This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

Med 4212.12

HARVARD
COLLEGE
LIBRARY

Olga

GÉOGRAPHIE MÉDICALE

D'ALGER

ET DE SES ENVIRONS.

ALGER, IMPRIMERIE DU GOUVERNEMENT.

GEOGRAPHIE MEDICALE

D'ALGER

ET DE SES ENVIRONS,

PAR M. BONNAFONT,

Docteur en médecine; Chirurgien aide-major de l'armée d'Afrique; Professeur d'anatomie à l'ex-hôpital d'instruction d'Alger; Chirurgien en chef d'ambulance aux expéditions de Constantine, de la Tafna, de Stora, de Sétif, etc.; Chevalier de l'ordre royal de la Légion-d'Honneur; Membre correspondant de l'Académie royale de Médecine de Paris; de la Société royale de Médecine de Marseille, etc.

ALGER,
BRACHET ET BASTIDE, LIBRAIRES,
PLACE DU GOUVERNEMENT.

1839.

Med 4212.12

✓

HARVARD
UNIVERSITY
LIBRARY
OCT 12 19..

CMES

INTRODUCTION.

Le devoir d'un médecin qui arrive dans une contrée qui lui est inconnue, est de jeter un coup d'œil général sur sa position géographique et d'étudier immédiatement les influences climatériques : la connaissance des lieux et du climat doit précéder toutes recherches ultérieures de sa part, et, pour y arriver, rien ne lui paraîtra difficile ni minutieux, car, en médecine comme en physique, les grands résultats dérivent souvent des causes les plus simples et les plus légères en apparence.

Ainsi donc, indiquer les causes simples ou compliquées, qui peuvent porter atteinte à la santé, sous tel climat, puis donner les moyens de détruire les effets de ces mêmes causes, en posant le remède à côté du mal, deviendront nécessaire-

ment la base des observations et du travail du médecin observateur qui comprendra son double ministère.

C'est dans l'espoir et le désir d'être utile à la population qui, depuis neuf ans que la France occupe ce pays, s'accroît de jour en jour, et surtout à l'armée d'occupation, que nous avons recueilli des notes relativement aux points habitables, plus ou moins salubres, que présente Alger et ses environs.

Il nous a semblé que, dans un moment où les esprits paraissent plus que jamais attentifs aux progrès de la colonisation, il était de l'intérêt de tous de mettre à jour, sous son véritable point de vue, une question d'hygiène et de salubrité assez mal comprise jusqu'à ce jour, et dont la solution aurait dû être depuis longtemps encouragée, faite et donnée.

Et, en effet, pour peu qu'on y réfléchisse, on comprendra que ces sortes de questions marchant, pour ainsi dire, à la suite de la conquête, leur solution devrait être le point de mire du fondateur et du législateur, puisque c'est sur elles et sur leurs conséquences que repose l'édifice naissant de la colonie.

Nous le répétons, c'est dans l'espoir et le désir d'être utile que nous apportons notre pierre au monument. Nous serons compris de tous, parce que nous sommes vrai; nous obtiendrons grâce aux yeux de beaucoup, parce que nous produisons les résultats de travaux consciencieux, dont nous n'avons pas toujours cueilli les fruits sans danger, sans peine et sans fatigue.

A ceux qui ignorent complètement ce pays et surtout son climat, nous dirons : voilà des documents pris sur les lieux mêmes : apprenez, examinez, et basez votre jugement. A ceux qui ont habité ou qui habitent encore la ville d'Alger ou ses environs, et qui, par conséquent, ont été à même déjà d'asseoir leurs opinions et de saisir la grande question de salubrité avec plus ou moins de justesse, à ceux-là nous dirons aussi : lisez-nous avec quelque attention; notre labeur n'a rien de nouveau pour vous; mais si nous parvenons à redresser des préjugés, si nous vous donnons des détails propres à éclairer quelques points obcurs de vos observations, si nous pouvons par conviction et par étude, corroborer votre opinion, étendre et préciser vos études, ajoutez donc foi à des faits que nous avons vus et dont nous ne donnons que l'historique. — Dans les deux cas, notre

tâche sera remplie : instruire les premiers qui ignorent, éclairer les autres qui savent.

Du reste, disons-le, c'est particulièrement aux personnes qui, éloignées d'Alger, jugent sur des *on dit* ou sur des faits peut être mal observés et mal rendus, c'est particulièrement et principalement à celles-là que nous nous adressons; c'est pour leur épargner désormais la peine de tirer des conclusions erronées sur un pays qu'elles ne connaissent pas, conclusions d'autant plus fâcheuses, qu'émanant d'hommes haut placés, elles trouvent plus d'écho dans la société, c'est pour les hommes de bonne volonté et de bonne foi que nous écrivons : toute prétention d'écrivain a fait place à la pensée de l'utile, du juste, du vrai surtout.

Ceux qui ont vu, ceux qui n'ont pas vu, ceux qui ne croyent ni ne veulent croire, ceux qui desirent voir et croire, tous pourront (nous l'espérons du moins) se convaincre qu'Alger et ses environs sont aussi salubres aujourd'hui que la plupart des localités de la France, car nous donnerons à tous des faits pour preuves, des résultats pour appui, résultats obtenus par la théorie et par la pratique.

Pour bien apprécier l'influence climatérique, on n'a qu'à observer ce qui se passe sur le globe; partout on voit les innombrables variétés qui distinguent les espèces soumises à des dispositions particulières du climat; partout on trouve l'homme, an physique et au moral, placé sous l'influence de ces mêmes dispositions. C'est en vain qu'il voudrait se soustraire à l'empire des causes locales; il est forcé d'y céder, de marcher avec elles; en un mot, il est ce que l'a fait son climat, il en porte l'empreinte ineffaçable. Le climat est la base de tout pour l'homme : manière d'être individuelle, nature, législation, gouvernement, religion, le climat est un cercle dans lequel le Créateur a enfermé sa créature, et dont elle ne peut impunément franchir la circonférence. Et qu'on ne s'y trompe pas, le climat est souvent la source d'où découlent les grandes révolutions terrestres et politiques : ne pas se mettre à l'unisson des influences qu'exerce sur l'individu en général tel ou tel climat, s'y opposer rudement, systématiquement, c'est jeter le chaos dans les choses et chez les peuples; les étudier, les suivre d'un œil sagace et pénétrant jusque dans leurs racines, en exprimer toute la substance, surtout en appliquer le produit au physique comme au moral, à la chose inerte comme à l'être

organisé, à la pierre comme à l'homme, tel est l'écueil que doit franchir le législateur habile, ou, pour dire plus clairement, la science que doit avoir le fondateur d'une colonie, c'est de mouler l'homme sur le climat, c'est d'encadrer l'être organisé, l'individu, la famille, le peuple dans le cercle climatérique de la colonie, et pour y arriver, le fondateur devra s'appuyer d'un bras sur la législation qu'il respectera, de l'autre sur la médecine dont il écoutera les conseils; à droite, la loi qui gouverne, à gauche, la médecine qui guérit.

Que d'hommes engloutis dans les colonies, moissonnés par un climat dévorant et par des maladies auxquelles ils ne pouvaient se soustraire, parce que les causes leur en étaient cachées, qui n'eussent point succombé s'ils avaient été munis de connaissances locales suffisantes pour s'arracher eux-mêmes à des influences terribles! combien de ces lieux jadis le tombeau de tous ceux qui les approchaient, sont devenus habitables et riches par les bienfaits de la civilisation! il tient souvent à si peu de chose de combattre, si non avec un succès complet, du moins avec avantage, un climat qu'on croyait mortel!...

Lorsqu'on veut fonder une colonie, il ne suffit pas de choisir des rades propres à la navigation, des positions avantageuses pour la défense en temps de guerre, des points de centre ou d'arrivage favorables au commerce en temps de paix; il ne faut pas faire d'uue localité un entrepôt de spéculation purement, uniquement, ou plutôt il faut faire toutes ces choses, en tenant compte, d'abord, du plus ou du moins de salubrité que présentent les lieux préjugés aptes à devenir ce qu'on veut qu'ils soient. La santé avant le commerce, la santé avant la guerre, la santé avant la paix, la santé des peuples, disons-le mille fois, avant toutes autres considérations ultérieures. Quand un peuple jouit bien de toutes ses facultés organiques, il se défend, il travaille, il navigue, il commerce, il vit enfin, c'est un peuple, c'est une chose sur laquelle on peut compter. Aussi combien n'avons-nous pas vu de vastes projets qui ont dû être abandonnés, après avoir coûté d'immenses sacrifices d'hommes et d'argent, et qui n'ont dû être abandonnés que parce qu'ils manquaient de base, que parce qu'ils avaient, pour ainsi dire, oublié de s'appuyer sur ce principe: le climat de telle localité est-il ou peut-il être approprié à tel peuple? l'histoire des colonies nous

fournirait de nombreux exemples de ce que nous avançons.

Abrégeons.

On arriverait à bonne fin si, avant de former un établissement, on commençait par acquérir la connaissance topographique et hygiénique du point à exploiter, des moyens d'assainir cette localité, si elle offrait quelque danger pour la santé, et surtout si l'on s'enquérait avec soin des maladies qui y règnent, à tel mois, sous tel degré de température, quand, comment, pourquoi. Dès lors, prévenu de ce qu'il doit craindre, de ce qu'il peut espérer, fort de ses études et de ses observations, le fondateur, toujours prêt à faire front à un ennemi qu'il redouterait moins parcequ'il le connaîtrait mieux et qu'il aurait en main des armes pour le combattre et le détruire, le fondateur irait droit au sol, s'y caserait, lui et son peuple; et voilà une colonie qui peut devenir un jour fertile, riche, saine, pleine d'avenir.

Si maintenant, passant de considérations générales à des données particulières, nous nous reportons aux premières années de notre entrée en Afrique (1830 et 1831), si nous jetons un coup-d'œil rapide sur la salubrité que présen-

taient les environs d'Alger et quelques parties de la plaine, nous verrons que ces localités, depuis longtemps abandonnées à elles-mêmes, sont devenues le siége d'eaux stagnantes, dont l'évaporation, à l'époque des chaleurs, causait des ravages directs sur les habitants, ce qu'il faut attribuer aux différentes matières végétales et animales qui, se décomposant dans le sein de ces eaux dormantes, chargeaient l'air de miasmes fétides. Tout a changé; un gouvernement sage et éclairé a compris qu'il devait avoir recours, pour metttre un terme à cet état de choses, aux hommes d'art. Les eaux stagnantes ont diminué; quelques marais ont été desséchés; les foyers de putréfaction d'où s'échappait le mal ont commencé à disparaître; puis, voilà le résultat : le quartier de Mustapha, par exemple, naguère si malsain, surtout au moment des grandes chaleurs d'été, le quartier de Mustapha jouit aujourd'hui d'une salubrité incontestable; il suffit de s'y transporter et de voir les Européens qui l'habitent, pour en être pleinement convaincu. A quoi devons-nous ces améliorations? au desséchement des marais environnants, nous le disions, et à la culture, déjà fort avancée, de cette partie du territoire.

Tel était l'état sanitaire des environs d'Alger en

1830, 1831 et 1832. Faut-il s'en étonner? doit-on en conclure que le mal est sans remède? Que ceux qui doutent portent leurs regards en arrière, qu'ils lisent l'histoire de ce pays, et alors, au lieu d'assertions vagues et mal fondées, au lieu de préjugés admis sans examen, au lieu de systèmes basés sur des faits inexacts, grossis et exagérés par le prisme de l'ignorance, ils verront ce que nous avons vu, ils diront ce que nous disons : une terre abandonnée pendant des siècles à toutes les vicissitudes atmosphériques, que foule une population extatique et oisive, gagnant sa vie à coups de fusil, méprisant la culture, ne se donnant même pas toujours la peine de cueillir les fruits que la nature lui prodigue en bonne mère, une terre sur laquelle les eaux, fondant par torrents, se précipitent, roulent, brisent, fracassent tout sur leur passage, sans frein, sans cours, sans loi, une terre inondée, submergée, engloutie, peut-elle être florissante, peut-elle être toujours saine? Si les Romains, qui ont laissé tant de traces de leurs travaux dans ces contrées, venaient nous entretenir de l'antique fertilité de cette belle plaine, en nous rappelant ce qu'elle a été, ils nous apprendraient ce qu'elle peut être encore, quelles richesses et quel avenir dorment dans son sein!

Mais ce qui était lors de la conquête n'est plus aujourd'hui ou finira par n'être plus : quelques terres, naguère incultes, sont défrichées, semées et produisent; la charrue a remplacé le fusil; là où croupissait un marais infect, verdit l'herbe de la moisson; telle pente d'où l'eau tombait à flots dans les ravins, vient d'être coupée, et le Génie la traverse d'une route large et commode; un jardin cultivé repose les yeux au fond d'une vallée, d'où s'échappaient des exhalaisons putrides : le sol a été retourné, la nature morte a fait place à la nature vivante, le colon actif, le propriétaire intéressé labourent et produisent, là où l'Arabe inerte dormait, sans souci du lendemain : partout travail, changement partout.

Résumons-nous : la question de salubrité d'Alger et de ses environs se réduit à celle-ci, qui nous paraît fort simple : l'insalubrité de quelques points de la plaine dépend-elle de la nature du climat, ou des influences que lui communique le sol? en d'autres termes : les marais de la plaine sont-ils le résultat d'une disposition naturelle et primitive du sol, ou tout bonnement la conséquence forcée d'évènements accidentels survenus dans le cours des eaux qui la parcourent? Pour

celui qui a examiné avec attention la nature de ces marais, la disposition du terrain qui les entoure, la manière dont ils ont dû se former, la question n'en sera vraiment pas une; il répondra: les marais ont pour source une cause accidentelle; desséchez-les, vous aurez un sol excellent à cultiver et tout aussi habitable que salubre. Quant à nous, s'il nous était permis de donner notre avis, nous dirions qu'après avoir fait du sol des environs d'Alger, l'objet des études et des observations les plus consciencieuses, les plus exactes de notre séjour en ce pays, nous affirmons que ces dépôts d'eaux stagnantes ne doivent leur naissanse qu'à l'incurie des habitants et à l'obstruction des canaux, qui, dans des temps plus reculés, donnaient écoulement à l'excédant des eaux pluviales et autres.

Voilà des faits : si donc l'insalubrité ne tient qu'à des dispositions locales, les causes étant connues, les effets deviennent accessibles à la main de l'homme, et, s'il ne coupe pas le mal dans sa racine, c'est qu'il ne le veut pas; les moyens sont ou vont être mis à sa disposition.

Mais il est de la nature de l'homme de vouloir ce qui est bien : le gouvernement français, repré-

senté ici par des gouverneurs sages, prudents, éclairés, a compris sa mission, et les travaux qu'il a fait exécuter n'ont pas peu contribué à l'assainissement de toutes ces localités, en ce moment pleines de vie, de mouvement, de travail et d'espérance; et, pour ne citer qu'un exemple entre tous, nous devons à la vérité de dire que les travaux de desséchement entrepris par le Génie, en 1832, dans les quartiers de la Maison-Carrée et de la Ferme-Modèle, avaient donné les résultats les plus satisfaisants, et promettaient, pour l'avenir, une réponse sans réplique aux incrédules et aux timides. Les documents que nous avons entre les mains nous donnent le droit d'avancer que, bien que les maladies qui se développent dans ces deux localités sévissent aussi généralement sur les habitants, il n'est pas douteux que le caractère de ces affections, toutes locales, a déjà beaucoup perdu et finirait par perdre entièrement son intensité, si les améliorations apportées sur ces points pouvaient ou avaient pu être continuées.

Ici s'arrêtent nos observations : la mission du médecin topographe est d'indiquer les causes du mal et les diverses circonstances qui s'y rattachent, rien de plus. Quant aux remèdes à appliquer et aux moyens à employer pour le détruire,

c'est à l'administration surtout, et ensuite aux autres parties intéressées, qu'est réservée la tâche, pénible sans doute, mais grande et sacrée, de parachever l'œuvre indiquée.

L'administration a déjà fait beaucoup pour la salubrité de la ville et de ses environs; on en peut juger par les faits : deux places spacieuses et aérées, destinées aux marchés et à la promenade, s'ouvrent sur la mer, offrant un débouché commode et salubre à bon nombre de rues noires, fétides, entassées; ces rues elles-mêmes s'élargissent, s'aplanissent et peuvent jouir enfin des bienfaits de la lumière et de la chaleur; les maisons, principalement dans la basse ville, partie occupée par les Européens, se construisent et s'organisent d'une manière plus appropriée aux besoins journaliers de la vie. Mais de tout ce qu'a exécuté l'administration jusqu'à ce jour, l'œuvre locale la plus méritante, la plus digne d'éloges, est l'esplanade Bab-el-Oued. Cette esplanade, dont les travaux se continuent avec activité, aura l'avantage d'offrir, aux portes de la ville, une promenade vaste, agréable et surtout utile aux habitants d'Alger, sous le rapport de la salubrité, car on a dû, pour la construire, anéantir les foyers d'infection qui l'entouraient, en comblant les cimetières.

Ce n'est pas sans crainte que nous livrons notre travail à la publicité; l'envie ne nous effraie guère cependant : si nous arrivons au cœur des hommes honnêtes, justes et de bonne foi; si nous donnons la vérité pour preuve de nos allégations; si nous servons l'humanité et la patrie, qu'avons-nous à redouter?

APERÇU GÉNÉRAL.

1°.
TOPOGRAPHIE D'ALGER ET DE SES ENVIRONS.

QUEL EST LE DÉGRÉ DE SALUBRITÉ QUE PRÉSENTE ALGER ET SES ENVIRONS?

Toutes considérations ultérieures ont fait place, dans notre esprit, à la solution de cette question : question grave et sérieuse, en effet, puisque d'elle semblent dépendre tous les éléments constitutifs d'une colonie naissante et toutes les chances de réussite possibles.

On ne trouvera donc pas déplacé ici cet *aperçu général sur la topographie d'Alger et de ses environs*, car il est, pour ainsi dire, la base sur laquelle nous établirons nos observations, le phare du sommet duquel le lecteur verra se dérouler, comme un panorama, les faits historiquement hygiéniques que nous lui présenterons. Ce travail

préliminaire fait partie d'un ouvrage plus étendu que nous nous proposons de publier un jour, dans l'intérêt du pays : nous l'avons, pour le rendre plus clair, divisé en six parties bien distinctes.

Que le lecteur, colon, marchand, propriétaire, employé ou militaire se rappelle le jour où, fatigué d'une traversée presque toujours pénible, il a vu, pour la première fois, se dérouler sous ses yeux, en mer et à la distance de quelques lieues, les côtes d'Afrique qui semblaient croître à l'horison, couvertes d'un rideau transparent de brouillards ou de vapeurs blanches, molles et indécises, à mesure que le navire approchait..., L'impression primitive qu'il a ressentie est une impression de tristesse ou au moins de mélancolie : c'est une nature vierge, un sol vivace, rude, accidenté, une terre semée çà et là de points blancs enchassés dans une verdure sauvage et forte qui a d'abord, par sa richesse et par sa variété, frappé ses regards. A hauteur de la Pointe-Pescade, le point de vue a subitement changé : une baie, dont la forme demi-circulaire figure assez bien, celle d'un fer à cheval, lui a présenté les deux extrémités; à l'est le cap Matifoux, à l'ouest la ville d'Alger avec ses maisons blanches à éblouir. L'étonne-

ment et la joie succèdent bientôt à toute autre espèce de sentiment, à la vue du vaste paysage maritime qui se dessine et grandit à l'horison : la rade est enveloppée d'une chaîne de montagnes qui suivent sa direction hémisphérique depuis Alger jusqu'à Matifoux.

Certes, tout voyageur qui aperçoit de loin ALGER LA GUERRIÈRE, comme l'appelaient les Arabes, avec son môle, ses minarets, ses terrasses étagées les unes sur les autres, peut la prendre, dans une illusion d'optique, pour une immense carrière de craie, taillée à vif dans une montagne. Mais cette illusion n'est pas de longue durée : le fond de la côte couvert, en toute saison, d'une riche végétation, s'étale et embrasse la ville d'un réseau de maisons de campagne riantes, capricieusement semées dans le vallon ou prenant de l'air sur la crète des collines; d'un côté c'est l'ancien jardin du Dey, avec ses myriades d'arcades blanches; puis le cimetière des Juifs, dont les tombes moutonnent à l'œil; c'est le fort des Anglais, le fort des vingt-quatre heures; de l'autre côté, la longue grève de Mustapha, le fort Bab-Azoun, mille constructions mauresques qui égayent le paysage; au fond, se déroulant comme un vaste rideau, la chaîne du petit Atlas, qui

semble se perdre dans le ciel. Cet aspect indiquerait plutôt le voisinage d'une cité européenne, avec son industrie, son mouvement, sa civilisation, que le repaire d'anciens écumeurs de mer, indolents et astucieux.

La partie de la côte qui s'étend d'Alger à la Pointe-Pescade, n'offre pas le même aspect que celle qui s'étend d'Alger au cap Matifoux. D'Alger à la Pointe-Pescade le pays est coupé par des montagnes élevées, que séparent des ravins profonds, et sur la pente desquels quelques maisons descendent çà et là, corrigeant ainsi le tableau agreste et rude de ces lieux.

Du côté sud c'est une colline hémisphérique, limitant la rade d'Alger à Matifoux, et présentant le coup d'œil le plus varié, le plus pittoresque, espèce de toile déroulée sur laquelle un artiste habile semble avoir semé au pinceau des jardins, des *villa* italiennes, des palmiers, des grèves toutes reluisantes de sables.

De toutes les sensations qu'on éprouve, en abordant au port d'Alger, la première et la plus naturelle est celle des yeux : je m'explique.

Pour ne parler que d'Alger, cette ville est bâtie

en amphithéâtre sur le versant d'une montagne. Elle est assise en triangle sur cette pente, de telle sorte que les deux côtés opposés, figurés au plan par le fossé du midi à Bab-Azoun, et par le fossé du couchant à Bab-el-Oued, aboutissent à leur point d'intersection au château du fort de la Casbah qui forme le sommet du triangle, tandisque le troisième côté vient en s'élargissant s'appuyer à la mer ou au port. Cette position topographique indiquera jusqu'à quel point les Arabes comprenaient l'art des fortifications. La ville descendant à pic et rapidement le long d'une colline, est entourée d'une ceinture de muraille crénelée dont la hauteur varie suivant les accidents du terrain qui l'environne. La Casbah ou palais des anciens Deys est placée, comme on peut le remarquer, de manière à dominer toute la ville et à permettre au souverain de s'échapper aisément en cas de poursuite, puisqu'elle est le dernier point occupé sur la hauteur. Cinq portes donnent entrée et sortie à la ville :

1° Au midi, à l'angle inférieur de la ville : Bab-Azoun (*porte d'Azoun*, nom qu'elle a gardé d'un prince de Mauritanie, appelé Azoun, qui fit le siége d'Alger, vers l'an 1528).

2° Au nord, à l'autre angle inférieur : Bab-el-

Oued (*porte de la rivière*, à cause du ruisseau qui coule dans son voisinage).

3° Sur le port, à la pointe du territoire, à droite, en arrivant par mer : Bab-el-Djezira (*porte d'Alger, porte de l'île* mot à mot, devenue Porte de France depuis la conquête, ou Porte de la Marine).

4° Sur le port, près du *mouillage du commerce :* Bab-el-Bahar (*porte de la mer* mot à mot, Porte-Pescade, ou Porte de la Pêcherie).

5° Au midi, entre Bab-Azoun et la Casbah : Bab-el-Djedid (*porte la neuve* mot à mot, ou la Porte-Neuve)

Une sixième porte, Bab-Mensoura ou Porte de secours, que nous ne pouvons comprendre dans cette nomenclature, s'ouvre sur les murs de derrière de la Casbah. Ce palais ayant toujours formé dans la ville un édifice à part, sans communication aucune avec les bâtiments qui l'avoisinent, *bab-mensoura* n'était appelée par les Maures, avant la conquête, que *porte de la Casbah :* on sait trop aujourd'hui quelle était la manière de gouverner des anciens Deys pour ne pas rendre à cette porte son véritable nom, c'est-à-dire, indiquer le but dans lequel elle avait été construite.

La ville d'Alger se divise en deux zônes principales, que nous appellerons la *ville haute* et la *ville basse*. La première est encore presque exclusivement occupée par les Indigènes, tandisque la seconde n'est, à vrai dire, habitée que par les Européens. Cette scission matérielle entre les Maures et les Français fera longtemps encore le désespoir des spéculateurs de systèmes, qui en tirent pour conclusion que la fusion des deux peuples est impossible. Quant à nous, il nous semble que cette retraite de la part d'un peuple calme, extatique, aussi peu guerrier que marchand, et que nos intérêts bruyamment débattus troubleraient chaque jour, il nous semble que cette retraite qui laisse un libre cours à nos affaires commerciales, aux occupations graves que nous donne la colonisation, devrait nous être un motif d'assurance morale, de stabilité, de travail persévérant.

La *ville haute* n'a rien changé à ses habitudes, à ses constructions : ce sont toujours des rues sinueuses, étroites, obscures, obstruées; toujours des voûtes à cheval sur ses rues, ce qui fait qu'on chemine sans voir clair, et qu'on trébuche à chapas, vu le mauvais système de pavage adopté par les Maures (ce sont des cailloux inégaux que le

travail du sol fait diverger en tout sens) et surtout la manière abrupte dont ils adoucissent la pente de ces chemins raides et grimpants, en plaçant, de deux en deux pas, des dégrés ou marches, dont la saillie est indiquée par une longue bande de cailloutage, sur lesquels on ne peut poser le pied sans danger de glisser et de tomber rudement.

Cinq rues, que nous appellerons *artérielles*, coupent, divisent et traversent sans rupture et sans perturbation cette mer de maisons blanches qui font le pâté de la ville : deux dans la *ville haute*, trois dans la *ville basse*. Des deux premières, l'une, la *rue de la Porte-Neuve*, commence à la porte de ce nom et vient déboucher sur la *place du Gouvernement*; l'autre, la *rue de la Casbah*, partant de la Casbah, aboutit à la rue Bab-el-Oued; la première suit la direction du fossé du midi, la seconde celle du fossé du nord. Ces deux rues mêlent, infusent, *versent*, transvasent constamment la population mauresque dans le tricot inextricable des autres rues bizarrement brouillées de la *haute ville*. Là, en effet, ce ne sont que cloaques, impasses, angles saillants, angles rentrants, voûtes, dédale inintelligible dans lequel nous nous perdons encore.

Les trois rues de la *ville basse* n'offrent plus le même aspect : la première, ou *rue de la Marine*, s'ouvre à la *Porte de France* ou *de la Marine*, et tombe sur la *Place du Gouvernement*. La seconde, partant de Bab-el-Oued, vient se jeter sur la même place, sous le nom de *rue Bab-el-Oued*. La troisième enfin, allant encore de la même place, va joindre Bab-Azoun, et s'appelle *rue Bab-Azoun*.

Si dans les rues tortueuses de la *haute ville* on ne voit que des piétons, et, à de rares intervalles, quelques mulets, des ânes ou des chevaux, gravissant ou descendant à grand'peine ces pentes pour ainsi dire verglacées par un caillou poli et glissant, dans les rues de la *basse ville*, au contraire, les charettes, les voitures de train, les bêtes de trait, les bêtes de somme, les piétons, tout circule pêle mêle et sans danger. Les rues Bab-Azoun, Bab-el-Oued et de la Marine sont à peu près nivelées et cailloutées de manière à ce que les eaux pluviales et autres trouvent un libre écoulement. A la place des constructions hybrides qui fourmillent encore dans le haut quartier de la Casbah, s'élèvent des constructions européennes vastes, hautes, solides, des maisons dont les arcades offrent aux piétons un abri plus salutaire

que les voûtes mauresques, dont nous signalerons plus bas les inconvénients.

Tout en attaquant le système de viabilité adopté par les Maures, nous devons cependant leur rendre cette justice, que leurs rues, à l'époque des grandes chaleurs, sont bien autrement aérées, fraîches et agréables que celles de nos villes du midi, où l'on ne peut circuler, pendant certaines heures du jour, sans être brûlé par un soleil qui surplombe et donne souvent naissance à des maladies graves.

D'autre part, si l'ombre projetée sur les rues par la saillie que forment presque toutes les constructions mauresques, permet de parcourir la ville, même sous une température élevée; si cette température est constamment rafraîchie par un vent léger et doux, que ces rues longues, étroites, abritées, font, par leur construction même, circuler dans leur sein, comme dans de vastes corridors; il n'en est pas moins démontré aujourd'hui que cette ombre et cette fraîcheur, pour un moment si agréables, ont aussi de graves inconvénients. Lorsque, par exemple, on passe rapidement d'une place échauffée par le soleil dans ces espèces de couloirs sombres, sous ces voûtes

quelquefois humides, le froid est si vif, si saisissant, qu'il fait éprouver, à travers les vêtements d'été *européens*, une sensation subite de contraction extérieure à la peau; on se sent glacé.

Malgré cela, je crois que l'autorité ne devrait permettre l'élargissement des rues que pour celles qui sont nécessaires à nos grandes relations commerciales. Nous semblons ici nous contredire : nous développerons plus loin notre pensée et nous indiquerons le remède à apporter à ce système de viabilité, en apparence fautif, quoique nécessaire.

Mais disons qu'avant tout l'administration doit donner les soins les plus scrupuleux à l'entretien et à la propreté des rues, des places, des impasses surtout, coins obscurs où le mal a tant de fois pris naissance. Les améliorations vont tous les jours croissant, et c'est tant mieux, car quelques quartiers de la *ville basse* ont longtemps demandé (ce qui a été fait) et demandent encore qu'on les assainisse, en y conduisant l'eau qui lave et emporte dans son cours les miasmes développés par les immondices jetés et entassés çà et là. Des rues étroites, où l'air est difficilement renouvelé, où les rayons du soleil ne pénètrent qu'avec peine, dont

le sol est souvent humide; des impasses où une masse d'atmosphère reste stagnante; des coudes, des angles formés par les maisons, où la circulation de l'air et du vent s'arrête, comme brisée dans sa course; des émanations morbifiques sans cesse dégagées des substances végétales et animales qui pourrissent sous les voûtes et souvent même dans les cours des maisons : tel est encore aujourd'hui le tableau qu'offrent certaines localités dans la ville. Le quartier habité par les Juifs est un de ceux sur lesquels portent plus particulièrement les remarques que nous venons de consigner.

Et, qu'on ne s'y trompe pas, c'est au retard apporté à l'enlèvement des immondices, au manque d'air et de chaleur, qu'il faut attribuer une grande partie des affections qui décimaient cette population mercantile, beaucoup plus occupée de ses intérêts que de son bien-être de tous les jours. Aussi ne doit-on pas être surpris de rencontrer, chez elle, des êtres étiolés et affligés de maladies étrangères, pour ainsi dire, aux autres classes d'habitants de cette même ville.

Le seul remède à apporter en cette circonstance, c'était de démolir les maisons, d'élargir les rues, de former des places : l'administration française

a compris sa mission; des travaux d'assainissement ont été faits, et, s'il en reste encore à faire, ils sont poussés avec tant d'activité, que nous pouvons dire que les foyers de putréfaction ont complètement disparu.

Telle est, à ne parler que très sommairement, la topographie d'Alger et de ses environs. Comme nous l'avons dit, le médecin, qui a deux missions, ne doit s'occuper des localités d'un pays qu'autant que ses études sur le sujet *deviennent* nécessaires au travail qu'il entreprend et aux besoins des hommes qu'il veut arracher à des influences funestes. Nous n'avons pas eu la prétention, en donnant cet *Aperçu Général*, de faire du neuf; mais on doit comprendre que, pour guérir un mal, il faut indiquer topographiquement la place où gît ce mal; et, à ce titre, nous avons été forcé de décrire avec quelques détails la ville d'Alger, ville qui inspirait naguère tant de terreur sur tous les parages de la Méditerranée et qui a joui, pendant plus de trois cents ans du double privilège de piller à sa fantaisie le monde commerçant et de réduire en esclavage les Chrétiens qui avaient le malheur de tomber entre les mains de ses barbares habitants.

Toutes les puissances intéressées ont cependant unis plusieurs fois leurs efforts pour faire disparaître de la Méditerranée ces forbans hardis, et mettre un terme à leurs déprédations. Mais, disons-le, des moyens employés jusqu'en 1830, les uns sont restés sans résultats satisfaisants, d'autres n'en ont eu que de courte durée, d'autres enfin, par leur non réussite, ne firent qu'augmenter la hardiesse de ces insolents écumeurs.

Parmi les nations belligérantes, la France s'est toujours montrée la plus disposée à châtier ces actes de piraterie, et, si les différentes expéditions qu'elle a dirigées contre la puissance d'Alger n'ont pas été suivies d'un succès complet, elles ont eu l'avantage de jeter dans l'esprit des Algériens un sentiment de crainte qui leur fesait redouter d'être traités en ennemis. Après tant de vaines tentatives pour détruire ces nids de pirates, c'est à la France qu'était réservée la gloire d'une conquête qui laissera une page si brillante dans les fastes de son histoire.

Nous avons pensé que le lecteur nous saurait gré de mettre sous ses yeux le nombre et la date des principales expéditions qui ont été faites par

l'Espagne, l'Angleterre et la France, contre la régence d'Alger.

ESPAGNE.

En 1504, contre Mers-el-Kebir, fort situé à deux lieues d'Oran, par RAIMONT DE CARDONNE, commandant la flotte, et DIÈGUE DE CORDOUE, général en chef.

En 1509 et 1510, contre Oran, par le cardinal XIMENÈS, général, et par PIERRE NAVARRE, amiral, sous FERDINAND LE CATHOLIQUE.

En 1517, par l'amiral MONCADE, sous le même roi.

En 1535, contre Tunis, sous CHARLES-QUINT.

En 1541, au mois d'octobre, contre Alger, par CHARLES-QUINT. Tout le monde sait ce que coûta à l'Espagne cette fameuse expédition, connue sous le nom d'*expédition de Doria*. Pour ne citer que deux noms parmi ceux des chevaliers qui se distinguèrent dans ce triste fait d'armes, nous dirons seulement que *Fernand Cortez* commandait un corps d'armée, et *Villegagnon* les chevalier de

Rhodes. — Charles-Quint, à son retour, envoya à l'Arétin, qui composait alors ses satires, une chaîne d'or d'un grand prix; le poète dit en la recevant : — Elle est bien légère pour une faute si lourde.

En 1775, contre Alger, par le général O. Reilly, sous le règne de Charles III, roi d'Espagne, et l'amiral Castejon.

En 1783 et 1784, les Espagnols tentèrent de nouveau le bombardement d'Alger.

ANGLETERRE.

En 1816, contre Alger, par lord Exmouth. L'Angleterre, avant cette époque, était déjà venue plusieurs fois faire sur ces côtes des démonstrations hostiles, entamer des négociations sous Édouard Spragg, l'amiral Ruyter, l'amiral Nelson, etc.

FRANCE.

En 1663, contre Alger, par le duc de Beaufort, sous Louis XIV.

En 1664, par le même et M. de GADAGNE.

En 1681, DUQUESNE, et sous lui TOURVILLE, détruisent la flotte tripolitaine près Chio. Renaud d'Angely inventa les galiotes à bombes, qui contribuèrent puissamment à ce grand succès : ce fut le premier bombardement sur mer.

En 1682, bombardement d'Alger par DUQUESNE.

En 1683, le bombardement est repris par le même.

En 1685, contre Alger, par le maréchal d'ESTRÉES.

En 1687, contre Alger, par TOURVILLE.

En 1830 par le maréchal de BOURMONT, commandant l'armée de terre, et l'amiral DUPERRÉ, commandant la flotte.

Enfin grâce aux beaux résultats de la conquête de 1830, Alger, refuge de pirates, n'est plus. Cette ville qui a jetté si longtemps la terreur sur toute la Méditerranée ne vivra plus que dans les souvenirs : son despote gouvernement fait place insensiblement à des institutions libres et à des lois

sages qu'un gouvernement civilisé et instruit saura y faire respecter. La France, en opérant ce grand changement sur la côte d'Afrique, s'est acquis des droits immortels à la reconnaissance de toutes les nations. Quel est en effet le plus léger bâtiment qui, en passant devant ces parages, ne se rappellera pas les dangers qu'il aurait courus avant cette expédition et ne bénira pas le nom de la puissance qui l'a mis à l'abri de ces anciens écumeurs de mer?....

2°.

AÉROGRAPHIE.

Alger et ses environs sont compris entre les 33 et 37 degrés de latitude N., et les 3 de longitude O. et E. L'air y est sain et tempéré; plutôt tiède que froid en hiver, il n'incommode pas trop, quoique un peu chaud, en été. Il ne gèle jamais; la neige y est rare. Les saisons se succèdent d'une manière presque insensible. Les grandes chaleurs sont fort supportables, à Alger, surtout jusqu'à la distance où la brise de la mer peut étendre ses heureux effets, c'est-à-dire sur tout le versant du massif qui regarde la mer. Cette brise marine ne

souffle pas constamment et offre des périodes d'intermittences régulières, qui méritent d'être remarquées. Depuis quatre heures du matin ou environ jusqu'à neuf, elle ne souffle pas du tout. Aussi la chaleur, à partir du lever du soleil, est suffocante et agit puissamment sur le système nerveux et musculaire. Vers neuf heures, dès que le soleil, monté plus haut sur l'horison, a pénétré de ses rayons la masse de vapeurs lourdes qui chargeaient l'atmosphère, la brise fraîchit tout à coup, s'élance du sein de la Méditerranée, et plane d'un vol rapide sur toute la côte, en y jetant une douce fraîcheur. On dirait alors qu'il y a lutte entre elle et la chaleur atmosphérique; elle la perce, pour ainsi dire, elle en écarte les rayons solaires qu'elle semble refouler du côté de terre. Mais à mesure qu'elle s'éloigne de la mer où elle a pris naissance, elle devient plus faible, par la résistance que lui opposent sans cesse, dans sa marche, les couches atmosphériques qu'elle traverse; bientôt enfin, vaincue à son tour par l'air plus chaud qu'elle, elle tombe, on ne la sent plus. J'ai pu observer parfaitement ce phénomène, en descendant du Sahel pour entrer dans la plaine de la Mitidjah : là où la brise marine cesse de souffler, là aussi commencent des chaleurs qui, du 15 juin au 15 septembre sont très pénibles à supporter.

Le climat du massif d'Alger est salubre et agréable. L'hiver ne commence réellement qu'au mois de février, si toutefois on peut appeler hiver une température constamment adoucie par des vents du nord tempérés : le thermomètre centigrade descend rarement, dans cette saison, au-dessous de 7 degrés au-dessus de zéro.

A quelques rares exceptions près, le ciel n'est jamais traversé de nuages, durant l'année, c'est-à-dire, depuis le mois de mai jusqu'au mois d'octobre. Constamment pur, brillant, limpide, il jouit d'une transparence uniforme le jour et la nuit; seulement, le soir quelquefois et toujours le matin, il se charge de vapeurs blanchâtres, que le lever du soleil fait dégager de la mer et suspend, quelques heures, sur un horison lourd, épais et d'une chaleur accablante : mais, aussitôt que la brise fraîchit, ces vapeurs se dilatent, l'air reprend son élasticité, le ciel sa transparence, on respire un fluide tiède, et l'on se croit au printemps.

La végétation n'est jamais arrêtée, et il n'est pas rare de rencontrer, au mois de janvier, des arbres couverts de fleurs. La campagne constamment verte et riante, produit sans interruption.

A l'époque des chaleurs et dans certaines localités, la nature semble endormie, la sève végétale paraît morte dans tous les arbres, dans toutes les plantes, pour peu qu'ils soient exposés aux rayons du soleil : mais cet état n'est, si je puis m'exprimer ainsi, qu'extérieur et accidentel ; en effet, le terrain qui entoure Alger étant partout inégal et sur quelques points fortement raviné, la partie du côteau qui regarde le nord et qui, par conséquent, est toujours enveloppée d'ombre, conserve, même sous les influences des plus grandes chaleurs, toute sa puissance végétative, toute sa fraîcheur.

Les pluies, qui sont quelquefois très abondantes, commencent ordinairement au mois de novembre, et continuent par intervalle jusqu'au mois d'avril. Elles sont le véritable et seul changement de température bien distinct, bien tranché qu'on remarque dans ce climat. Du reste, elles ne tombent pas toutes les années avec la même abondance : en 1831, elles commencèrent au mois d'octobre et ne cessèrent qu'à la fin d'avril 1832. Mais cette année là, au dire même des habitants, fût exceptionnelle. L'eau tomba par torrents ; le vent soufflait avec tant de violence, le tonnerre en grondant imprimait de si fortes secousses, que plusieurs édifices, déjà anciens de construction ou

mal bâtis primitivement, ne purent résister à l'action destructive de ces trois éléments conjurés. Le sol fut labouré, en certains endroits, par l'eau qui, en tombant du haut des montagnes, y creusa de profonds sillons, entraînant sur son passage des haies entières de cactus. Le petit ruisseau qui se trouve entre Bab-el-Oued et les hôpitaux du Dey et de la Salpétrière, ressemblait à une grande rivière, tant il s'était grossi, tant le débordement l'avait fait large.

De 1832 à 1835, les pluies ont suivi des variations que le *tableau des chûtes d'eau* ci-contre fera connaître et apprécier; nous disons seulement que :

La pluie tombe à Alger, cinquante-sept jours à peu près, année commune. La quantité d'eau qui tombe, année moyenne, est de 28 pouces ou 79 centimètres. La quantité d'eau qui tombe à Paris, année moyenne, n'est que de 19 pouces 7 lignes ou 53 centimètres, et cependant il pleut à Paris, toutes choses égales d'ailleurs, de neuf à dix mois de l'année : on jugera, par la comparaison des différences, de la force avec laquelle l'eau tombe dans la capitale de la Régence.

TABLEAU indiquant la quantité d'eau pluviale tombée à Alger depuis le mois de septembre 1831 jusqu'au 31 décembre 1835, c'est-à-dire pendant quatre ans et quatre mois. Obligé de nous éloigner d'Alger à cette époque pour accompagner les différentes expéditions qui se sont faites, depuis 1836 jusqu'à ce jour, sur tous les points de l'Algérie, nous n'avons pu continuer la série de nos observations. D'autres personnes plus sédentaires les auront probablement prises et les feront connaître ultérieurement. D'ailleurs la moyenne de ces quatre années suffira pour déterminer la moyenne ordinaire de l'eau qui tombe à Alger; et, *afin de marquer la place que cette ville doit occuper dans le classement des points où la chute d'eau est mesurée, nous avons comparé, à la fin du tableau suivant, la moyenne d'Alger avec celle qui indique la quantité d'eau qui tombe aux principales villes d'Europe.*

1831.		1832.		1833.		1834.		1835.		
		Janvier. . .	26 0	Janvier. . .	11 0	Janvier. . .	06 5	Janvier. . .	04 7	La moyenne des quatre années à Alger est de 79 centimètres ou 28 pouces 7 lignes à peu près.
		Février. . .	25 6	Février. . .	01 9	Février. . .	07 3	Février. . .	15 7	
		Mars. . . .	26 8	Mars. . . .	10 2	Mars. . . .	02 5	Mars. . . .	09 8	
		Avril. . . .	05 5	Avril. . . .	03 7	Avril. . . .	10 3	Avril. . . .	02 8	
		Mai.	00 0	Mai.	01 5	Mai.	03 7	Mai.	10 0	
		Juin.	00 0	Juin	01 3	Juin	04 2	Juin.	04 0	
		Juillet . . .	00 0	Juillet . . .	10 1	Juillet . . .	00 0	Juillet. . . .	00 0	
		Août. . . .	00 0	Août	00 0	Août. . . .	00 0	Août. . . .	03 0	
Septembre.	08 0	Septembre.	00 2	Septembre.	06 1	Septembre.	02 2	Septembre.	00 0	
Octobre . .	07 2	Octobre . .	02 0	Octobre . .	00 0	Octobre. . .	01 9	Octobre. . .	07 0	
Novembre.	08 9	Novembre.	22 6	Novembre.	06 5	Novembre.	02 8	Novembre.	09 0	
Décembre.	23 0	Décembre.	25 5	Décembre.	01 1	Décembre.	08 7	Décembre.	20 0	
	47 1		134 2		53 4		50 1		78 5	

	p.	l.		p.	l.
Paris	19	0	Wittemberg	16	6
Londres	35	6	Lyon	37	0
Rouen	20	0	Berlin	19	9
Pise	34	6	Petersbourg	21	0
Padoue	37	9	Abo en Finlande	23	0
Leyde	29	6	L'ile de France	23	0
Lahaye	27	6	Alger	28	7
Zurich	32	0	ou 79 cent. à peu-près.		

3e.

VENTS.

Hiver : nord, ouest, nord-ouest, nuages, grosses pluies.

Eté : sud, est, sud-est, temps sec, chargé de nuages par fois, sans pluies.

Les vents du nord amènent et amoncèlent les nuages, ceux du midi les dispersent entièrement. Cette remarque, sur laquelle nous croyons devoir appeler l'attention, n'est pas sans résultats pour le climat et les saisons.

Le baromètre monte à 30 pouces 3/10es par les vents du nord, bien que ces vents soient chargés de pluies et de tempêtes. La hauteur ordinaire de la colonne mercurielle, par les vents du sud et

lorsqu'il pleut par un gros vent d'ouest, est de 29 pouces 3/10es.

Bien que notre intention ne soit pas de faire un traité complet des vents qui soufflent en Afrique, nous ne pouvons passer sous silence un vent célèbre, connu, dans ces contrées, sous la dénomination générale de *vent du désert*, dont les influences produisent des résultats si remarquables sur le climat : les détails historiques et hygiéniques que nous allons donner, loin de former une digression, pourront, au besoin, être de quelque utilité à ceux qui voudraient étudier l'atmosphère de ce pays.

Les écrivains sacrés ont appelé ce vent *corruption* et les Arabes *poison;* en Italie on le nomme *siroc* ou *siroco;* en Syrie *samiel;* en Égypte *kasmin;* en Espagne et à Alger *simoon* ou *simoun;* à Constantine *kobli* : toutes ces nuances appellatives indiquent ou la crainte qu'il inspire aux habitants, ou les influences fâcheuses dont il les poursuit pendant qu'il souffle.

Après avoir pris naissance au milieu des régions intérieures de l'Afrique, ce vent traverse les sables brûlants du Sahara (d'où lui vient le nom de

vent du désert), qu'il déplace et qu'il transporte, sous la forme d'une grande vague, à des distances considérables. Cette zône sablonneuse, cent fois plus terrible que les flots de l'Océan, brûle et étouffe tout ce qu'elle rencontre à son passage. Malheur aux caravanes qu'elle trouve en chemin! elle leur laisse à peine le temps de se recommander au grand *Allah* (Dieu). Hommes, chameaux, bagages, tout est bientôt englouti sous la masse solide et tourbillonnante que le vent semble arracher du sol et lancer, comme une montagne de feu, sur les voyageurs.

Si la montagne sablonneuse est peu considérable et que le vent la pousse avec violence, sa rapidité est telle, qu'elle offre encore quelques chances de salut à ceux qu'elle enveloppe dans sa course.

Voici ce que m'ont appris plusieurs Arabes du désert, qui venaient souvent à Constantine, sur les précautions que prennent les hommes et les animaux, quand ils sont surpris par un de ces terribles phénomènes.

Lorsque le vent du désert va souffler, l'atmosphère est chargée d'une vapeur brûlante qui suf-

foque; l'horizon est alors presque toujours borné par une auréole nébuleuse, dont la couleur varie entre le rouge et le jaune orangé. Ces teintes atmosphériques, saisissables à l'œil, ne sont dues qu'à la décomposition des rayons solaires, produite par les tourbillons épais de poussière ou de sable que le vent soulève dans le lointain. Une odeur désagréable, émanée du sol aride sous la température élevée qui règne en ce moment, précède et accompagne assez ordinairement l'approche de cette tempête terrestre.

Aussitôt que l'Arabe en voyage se voit surpris par le fléau, il regarde de quel côté donne ou va donner le vent, afin de s'y dérober en fuyant devant lui. Semblable au pilote expérimenté, l'Arabe se trompe rarement à l'inspection de certains signes sur la direction que prendra le vent. Une fois piloté, il fuit.... Si ses efforts sont couronnés de succès, il adresse une prière au grand Allah, pour le remercier de son salut inespéré, et du courage qu'il lui a donné. Si, au contraire, ses tentatives de fuite sont ou lui semblent inutiles; si des tourbillons de sables viennent l'envelopper, comme pour lui annoncer de se préparer à la mort ou au moins d'user de tous les moyens que la nature lui présente, afin de l'éviter; alors, pareil au ma-

rin qui est près de sombrer, il fait une prompte invocation, entoure sa tête de son *burnous* et se couche, la bouche collée le plus possible contre terre, afin de se soustraire à la déglutition des corpuscules étrangers qui vont passer sur lui. Si la montagne ambulante, vague terrestre qu'il n'a pu esquiver, a peu de largeur, si elle est lancée par le vent à grande vitesse, elle ne fera éprouver qu'un sentiment de suffocation dont la gravité sera en raison directe du temps qu'elle aura gêné la respiration et aussi de la fatigue du voyageur, ce qu'on conçoit facilement. Dès que l'Arabe est délivré du danger, il débarrasse sa tête, met un peu d'eau dans sa bouche, adresse une nouvelle prière à Dieu et reprend sa course, si toutefois ses forces le lui permettent.

Il n'est pas besoin de dire que, malgré toutes ces précautions, un grand nombre de voyageurs sont asphyxiés, soit par l'action elle-même du vent, soit par le manque de moyens qui pourraient aider la respiration, suspendue durant un temps plus ou moins long.

La nature a appris aux animaux, comme aux hommes, à se garantir de ce fléau : elle leur indique de tenir, quand ce vent souffle, leurs têtes pressées contre la terre.

Les pélerinages que font les Arabes aux *deux vénérées et nobles* villes, comme ils les appellent, c'est-à-dire, à la *Mecque* ou à *Médine*, l'une berceau du Prophète et l'autre son tombeau, les pélerinages, l'œuvre la plus sainte et peut-être la plus grande de la vie d'un Mahométan, déciment souvent d'une façon cruelle les *hadji* ou pélerins. On comprendra qu'une route longue et pénible, au milieu de toutes les privations et surtout sous l'influence d'un ciel de feu, sur un sable presque toujours mouvant et brûlant, doit diminuer de beaucoup le nombre des pélerins qui arrivent à l'une de ces deux villes et principalement le nombre de ceux qui en reviennent. Ces derniers rapportent presque toujours de leur saint voyage des infirmités graves : une des plus communes est la cécité ou pour le moins des ophtalmies qu'ils gardent toute leur vie. On attache ces malheureux, en qualité de *Moueddines* ou *Muézins*, au service de quelque mosquée : leurs fonctions consistent à annoncer l'heure du haut des minarets ou plutôt à appeler les Croyants à la prière.

Si le vent du Désert n'est pas à beaucoup près aussi terrible dans la région septentrionale de l'Afrique, il ne laisse pas d'y souffler quelquefois avec assez de violence pour faire essuyer, en petit,

aux habitants de cette contrée partie des influences et des effets malfaisants que nous venons de décrire. En voici quelques exemples dont nous avons été témoins.

Le 25 juin 1830, pendant que la 3e division de l'armée expéditionnaire, à l'ambulance de laquelle nous étions attaché se rendait à Sidi-Kalef, pour prendre son rang de bataille, elle fut assaillie, vers midi, par un vent du désert tellement violent, que plusieurs soldats, déjà fatigués du poids de leur fourniment, restèrent en arrière, et quelques-uns périrent comme asphyxiés. Le chirurgien-major d'un régiment tomba sans connaissance, de son cheval, et mourut peu d'instants après.

Qui ne se souvient, à Alger, d'avoir vu le 13e de ligne débarquer, pour la première fois, sur la côte? c'était, je crois, le 21 ou le 22 juin 1833. Le vent du désert soufflait avec une telle force, qu'on ne pouvait traverser les rues d'Alger sans se mettre un foulard devant la bouche, afin de ne pas respirer immédiatement l'air brûlant qui chargeait l'atmosphère. Le 13e dût, en débarquant, aller prendre cantonnement à deux lieues d'Alger, et, dans ce court trajet, cinq ou six soldats périrent asphyxiés.

Le vent du désert commence à souffler, dans le le nord de l'Afrique, vers le mois de juin, et continue, par intervalles plus ou moins éloignés, jusqu'au 15 septembre. Il règne ordinairement pendant deux à trois jours. Très fort de deux heures à quatre, il faiblit le soir et toute la nuit, pour reprendre, le lendemain et aux mêmes heures, sa marche avec le même degré de violence.

Pendant l'année 1838, que nous avons passée à Constantine, le kobli a soufflé cinq ou six fois en juillet, et là nous l'avons vu se présenter sous les mêmes aspects. Ce pays qui, l'été, ressemble à un immense désert sec, sans arbres et dont le sol sablonneux semble se prêter facilement à la production de ces phénomènes, nous a offert le spectacle suivant, à l'époque où le vent du désert y lançait ses raffales.

La poussière et le sable étaient soulevés en si grande quantité, que la partie supérieure du ciel avait pris une couleur jaune clair, tandis que l'horizon était borné par un nuage rougeâtre. On eut dit que l'atmosphère et tous les objets qu'elle tenait en suspension, étaient dévorés par un immense incendie. Le sable aggloméré avait tellement obscurci la transparence de l'air, qu'il

était impossible de voir, même à de faibles distances. Le sable fin, ainsi délayé dans l'espace, entrait par la bouche et les oreilles et se collait à la surface des yeux. La chaleur sèche du kobli enflamme le sang et irrite le système nerveux; il oppresse aussi les poumons et rend la respiration pénible.

La chaleur du jour et des nuits est alors excessive. A l'ombre et au nord, le thermomètre est monté, à Constantine, jusqu'à 36 degrés centigrades, et, à Alger, jusqu'à 34. Au soleil, il dépasse souvent 50 degrés. La chaleur, sous cette température, ressemble à l'impression qu'on éprouve en passant devant un four échauffé.

Tels sont les plus haut dégrés de température que nous ayons observés sous l'influence du vent du désert : 1° Le 25 juin 1830, à Sidi-Ferruch, le thermomètre s'est élevé, au soleil, jusqu'à l'extrémité du tube, qui ne marquait que 52 dégrés centigrades, et, à l'ombre et à l'air libre, il a donné 40 dégrés. — 2° Le 13 juin 1835, à Alger, la colonne de mercure marqua à peu près les mêmes dégrés. — 3° Le 4 juillet 1837, à la Tafna, pendant l'expédition du général Bugeaud, le thermomètre s'éleva, à l'ombre et à l'air libre, à plus de 45

dégrés. La chaleur était tellement suffocante, que le corps d'armée, qui s'était mis en marche à six heures du matin, dût s'arrêter à huit et demie, par l'impossibilité où étaient les soldats et les officiers de continuer leur route. Ceux qui ont fait partie de cette expédition pacifique, se souviendront longtemps et de la journée et de l'impression pénible que produisit sur nous tous, qui étions dévorés par la soif, la dégustation de l'eau salée qui coulait en abondance dans le *Rio-Salado* (ruisseau salé et que nous crûmes être de l'eau douce). En voyant la limpidité du ruisseau, tout le monde s'y précipita et il faut s'être trouvé là, pour juger du désappointement qu'éprouva cette armée fatiguée et haletante.

TROMBES.

Ce météore assez rare sur terre, à Alger, se présente fréquemment sur la mer pendant la saison des pluies. Depuis que nous sommes en Afrique sept ou huit se sont formés assez près de la côte pour que nous ayons pu les observer très distinctement. Deux, au mois de septembre 1830, dans la rade d'Alger; deux, pendant le mois de février 1835, et trois ou quatre dans la rade

de Stora peu de temps après l'occupation de ce point. Quoique ce phénomène marin sorte un peu de notre sujet il nous a paru si curieux et si extraordinaire que nous n'avons pu le passer sous silence; et, sans avoir l'intention de dire quelque chose de nouveau, nous dirons succinctement ce que nous avons observé sur deux trombes qui se sont formées à peu de distance de terre dans la baie de *Russicada*, aujourd'hui Philippeville.

Nous étions occupés à regarder un de ces phénomènes dans le lointain lorsqu'un nuage épais le déroba quelques instants à nos yeux; ce nuage s'allongea sensiblement et donna bientôt naissance à un appendice dont la base large se confondait avec lui, tandis que le sommet descendait visiblement du côté de la mer, en exécutant de grandes oscillations que lui communiquait le vent. Cette colonne nuageuse, plus transparente au milieu que sur les côtés, une fois parvenue à une certaine distance de la surface de l'eau, son sommet s'allongea rapidement, en se rétrécissant, et plongea bientôt dans la mer. La trombe avait à peine touché la masse liquide que celle-ci fût fortement agitée dans une grande surface et qu'un mouvement d'ascension, pareil à celui d'un siphon où

le vide a été fait, s'établit dans l'intérieur de la colonne. Ce mouvement que nous avons pu observer distinctement se fesait en spirale depuis le sommet, en forme de suçoir, jusqu'à sa base qui se confondait avec le nuage. Cette spirale, dans laquelle on voyait le courant ascendant et rapide de l'eau, suivait les dimensions de la trombe qui, très étroite à sa partie inférieure, allait en s'élargissant jusqu'au nuage auquel elle transmettait l'eau qu'elle enlevait de la mer. Le mouvement d'aspiration de cette sangsue gigantesque était si fort qu'on pouvait entendre assez clairement, et à la distance d'une demi-lieue, le bruit que fesait l'eau en se précipitant dans le commencement du tube où la marche se ralentissait au fur et à mesure que le liquide s'avançait dans son intérieur; ce qu'expliquent très bien sa forme évasée et la résistance qu'offraient les couches d'eau supérieures à celles qui les suivaient; résistance qui, pour être vaincue, devait exiger une force d'aspiration énorme. Quand la colonne d'eau était parvenue à la partie supérieure de la spirale, elle se raréfiait et se confondait aussitôt avec le nuage qu'elle grossissait à vue d'œil.

Outre les courbes que lui communiquait le vent, la trombe présentait trois sortes de mou-

vements : 1° mouvement en spirale à l'intérieur comme nous venons de le dire; 2° mouvement de rotation parfois assez sensible; 3° mouvement de translation imprimé par le nuage dont elle n'est qu'une dépendance et qui peut, selon la force du vent, lui faire parcourir de grandes distances.

Quand la trombe cesse d'aspirer elle se replie sur elle-même par une sorte de mouvement vermiculaire qu'on peut comparer assez bien à celui d'une sangsue. Son sommet disparaît tout à coup tandis que sa base forme longtemps une grande arête audessous du nuage.

Si la trombe finit par la cessation de la cause qui l'a produite, l'eau qu'elle a absorbée reste suspendue dans l'atmosphère sous la forme d'un épais nuage; mais si, pendant qu'elle est en action, elle rencontre, dans ses mouvements de translation, un corps qui brise la spirale, il arrivera alors que l'eau qui est dans la partie supérieure de la colonne, n'ayant pas encore atteint la hauteur convenable pour être en équilibre avec les couches atmosphériques qui soutiennent le nuage lui-même, retombera avec violence et entraînera une grande partie de celle qui a été déjà absorbée. La trombe alors laissera échapper un

déluge d'eau. C'est afin d'éviter cet inconvénient et aussi celui de rotation qui, en tortillant les voiles, peut briser les vergues et les mâts, que les marins, quand ils ne peuvent l'éviter, cherchent à la rompre à coups de canon.

ROSÉE.

Comme dans tous les pays chauds, la rosée est très abondante aux environs d'Alger. Ceux qui, comme nous, ont couché souvent au bivouac, après une journée un peu chaude, ont pu s'assurer de la différence d'humidité des nuits d'Afrique avec celles de France. Il n'est pas rare alors d'avoir les habits de drap mouillés comme si on les avait trempés dans l'eau.

GELÉE.

Le froid ne descendant jamais à zéro ne peut produire que très faiblement ce météore à Alger. Cependant, au mois de février 1836, on observa une gelée blanche assez prononcée dans les bas fonds qui avoisinent le fort l'Empereur.

NEIGE.

La neige qui blanchit presque six mois de l'année la cîme de la chaîne de l'Atlas, distante d'Alger d'environ douze lieues, tombe rarement dans les endroits plus rapprochés. Trois ou quatre fois seulement, depuis 1830, les points culminants du Sahel et du mont Boudjaréah en ont été couverts, tandis qu'à Constantine la neige tombe très fréquemment du 1er février au 31 mars. Cependant, lors de la première expédition, qui eût lieu au mois de décembre 1836, elle ne discontinua pas de tomber pendant les trois jours que nous passâmes sur le plateau de Coudiat-Ati où le thermomètre descendit à un 1/2 dégré au-dessus de zéro.

Dans l'hiver de 1837 à 1838 la neige y a donné de trois à quatre pouces de hauteur et le thermomètre a marqué quatre ou cinq fois zéro pendant le mois de mars.

Cette différence de température s'explique très bien par la position topographique de chaque ville. Alger est placé sur le bord de la mer, tandis

que Constantine est à trente lieues de la côte, au milieu de montagnes et, d'après les observations du capitaine de Boblay, à 628 mètres au-dessus du niveau de la mer.

GRÊLE.

Ce météore aqueux qui met tous les ans la désolation chez tant de propriétaires en France, est assez rare à Alger. Cependant à l'époque des grands orages, qui ont lieu ici du mois de février au mois d'avril, il tombe quelquefois avec assez de force pour produire quelques dégats; mais la récolte étant faite et la végétation en repos, l'agronome n'a à redouter que faiblement son action.

4°.

PHÉNOMÈNES GÉOLOGIQUES.

Les tremblements de terre ne sont pas rares en Afrique. Nous en avons ressenti quatre, à Alger, depuis notre occupation : l'un en 1830, l'autre en

1831, le troisième en 1835, le dernier en 1839. Celui-ci eût lieu le 14 avril, à deux heures après midi; le balancement, en trois secousses successives, dura environ quatre secondes, et fût assez fort pour faire tomber divers objets placés sur la table : aucun, du reste, n'a amené de sinistres ni même d'accidents.

La ville de Blida, bâtie au pied du petit Atlas, à douze lieues d'Alger, en essuya un, en 1825, qui la renversa presque entièrement.

A Constantine, deux se sont fait ressentir pendant l'année 1838. Le premier eût lieu le 29 avril et fût accompagné d'un ouragan affreux; l'autre au mois de juin, fût beaucoup moins violent.

Le baromètre, pendant le premier, oscilla entre 726 et 730 millimètres et immédiatement après, la colonne de mercure descendit à 725,200 et y resta durant tout le temps de la tempête qui suivit cette secousse.

Au dire des habitants de Constantine ce phénomène n'y est pas très rare et peu d'années se passent sans qu'on n'en ressente deux ou trois.

Le grand nombre de sources thermales qu'on

rencontre dans cette province et le déchirement des montagnes qui avoisinent Constantine, annonçant l'existence probable de volcans souterrains, suffisent pour donner l'explication des secousses fréquentes qu'éprouve le sol de cette contrée.

Nous nous proposons, du reste, de revenir, dans un temps plus opportun, sur l'ancienne Cyrta, dont la province, que nous avons parcourue avec les différentes colonnes expéditionnaires, est digne de captiver, au plus haut point, l'attention de l'observateur. Le sol de l'antique Numidie, les ruines qu'il renferme telles que Russicada, Sigus, Tiffech, Buduxis, Milah, Djimmilah ou l'ancien Cuicul des Romains, Casbaïte ou l'ancienne Mons, et enfin Sétif, sont des preuves vivantes d'une grandeur et d'une puissance déchue; le tableau que leur aspect déroule aux yeux du voyageur est un témoignage trop parlant des efforts qu'a dû faire le peuple qui les a légués à la postérité, pour qu'on puisse passer avec indifférence devant ces débris imposants de l'ancienne splendeur romaine.

La province d'*Oran*, assise, dans la partie ouest qui avoisine *Tlmesen*, sur un terrain très volcanique, doit être exposée aux secousses terrestres. Les cratères encore béants qu'on voit

sur les points culminants près de la *Tafna*, et l'île de *Rachgoun*, rocher rongé de tous côtés par d'anciens volcans, attestent sur le sol de ce pays de grandes révolutions. On sait qu'un tremblement de terre, arrivé vers la fin du dix-huitième siècle, détruisit la moitié de la ville d'*Oran* ainsi que les plus beaux établissements des Espagnols.

Ce qu'il y eût de remarquable lors de ce phénomène, c'est que la partie de la ville située à l'est du ravin qui la sépare de la partie ouest, ne ressentit pas la plus légère secousse, bien que la distance fût peu considérable (une portée de fusil environ); tandis que les ouvrages gigantesques des Espagnols, tels que la citadelle, les forts Saint-André, Saint-Grégoire et Santa-Crux, ensevelissaient sous leurs décombres une grande partie de la garnison.

Un vieux curé espagnol qui vivait encore en 1837 et qui fut spectateur de ce désastre, nous a assuré que, depuis cinquante ans environ qu'il habitait Oran, on y avait éprouvé plusieurs secousses qui avaient toujours épargné la partie de la ville située à l'est du ravin. On se rendra facilement raison de ce fait, quand on a parcouru le pays, par les traces évidentes et nom-

breuses des volcans qui ont dû tourmenter le sol de la partie ouest.

5°.

HYDROGRAPHIE.

En décrivant la disposition générale, l'inclinaison et les pentes du terrain aux environs d'Alger, nous avions d'avance l'intention d'indiquer, d'une manière précise quoique sommaire, la direction que suivent les eaux qui arrosent le massif et le système d'irrigation déterminé par les accidents du sol.

Ce fragment de notre *Aperçu Général*, a, selon nous, une haute importance, car, comme nous le répéterons sans cesse, c'est à des travaux de desséchement habilement dirigés que nous devons, en quelque sorte, demander les améliorations de la plaine et la fertilité que nous pouvons en espérer. Et c'est par cela même, que les marais occupent la moindre partie de la Mitidjah, et que, de toutes les rivières qui l'arrosent, aucune n'est navigable, c'est par cela même, dirons-nous, que nous pourrons plus aisément ramener cette plaine à son ancien état de prospérité, soit en des-

séchant des marais qui n'ont pour source que des causes accidentelles, soit en détruisant les obstacles qu'opposent au cours des eaux les collines environnantes.

Les principales rivières qu'on rencontre aux environs d'Alger et qui traversent ou arrosent la Mitidjah, sont :

1° Le Mazafran. Cette rivière qui prend sa source au *Djebel Ziekar* (mont Ziekar), se divise en plusieurs branches. La première branche partant de Miliana, se joint au ruisseau *Hammam-Merdja*, et parcourt quatorze lieues de pays sous le nom de l'*oued el Hammam-Merega*. Deux lieues plus loin ou environ elle prend le nom de l'*oued Djer* et serpente dans les vallées de l'Atlas, en faisant mille détours. Elle reçoit à droite la Chiffa et un autre petit ruisseau qui prennent leur source, l'une au N. E. de Médéah, l'autre dans les basses régions de l'Atlas, au-dessus de Blida.

Tous ces ruisseaux joints ensemble forment le Mazafran. Cette rivière, très sinueuse, très encaissée, n'est presque jamais guéable. Son cours total est de trente-cinq lieues du N. à l'E.; elle vient se jeter dans la Méditerranée à deux lieues E.

de Coléah, six lieues S. O. d'Alger, une lieue E. de de Sidi-Ferruch.

Le nom de Mazafran (en arabe MA-ZAFRAN, *roux, roussatre*) lui vient sans doute de la couleur foncée de ses eaux, qui paraît avoir quelque analogie avec celle du safran. Elle est presque aussi considérable que le Shéliff.

2° L'ARACHE. Cette rivière prend sa source derrière les montagnes des Béni-Moussa. Grossie par l'oued el Kerma (rivière des figues), elle arrose la partie la plus fertile de la plaine en courant du N. à l'E.

Elle est de moitié plus large que le Mazafran, et a un beau pont en pierres à peu de distance de la mer, près de la Maison-Carrée.

Cette rivière se jette dans la Méditerranée à deux lieues S. E. d'Alger. Son eau est généralement claire et limpide; elle en conserve en toute saison et est guéable presque en tout endroit pendant l'été. Son lit est de sable mouvant, et sa largeur, près de son embouchure, varie de quarante à soixante mètres.

3° Le Hamise. Cette rivière prend sa source dans les hautes montagnes des Béni-Yaïte, et vient se jeter dans la Méditerranée, à huit lieues S. E. d'Alger, à peu de distance du cap Matifoux où elle a un gué. Lorsqu'elle passe dans les districts des Megata et des El-Huthra, elle prend ce nom d'Arbâtache-el-Mukdah, ou *des quatorze gués;* mais dès qu'elle entre dans la plaine de la Mitidjah, elle change ce nom contre celui de Hamise ou Souk-el-Hamise, c'est-à-dire de *la foire du cinquième jour*, qu'on y tient sur ses bords. Elle est moins considérable que l'Aratch, bien qu'elle reçoive, dans son cours, plusieurs ruisseaux, l'oued Bériz, l'oued Boutrie, etc., et court du S. au N.

Deux autres ruisseaux, sortant des ravins, viennent se jeter dans la mer, à côté d'Alger.

1° L'*Oued*, qui, comme nous l'avons dit, coule entre Bab-el-Oued (porte à laquelle il a donné son nom), l'hôpital de la Salpétrière et l'hôpital du jardin du Dey, est sujet à de fréquents débordements pendant l'hiver, et ne tarit jamais entièrement durant l'été. C'est sur ce ruisseau qu'un industriel français a construit des moulins qui promettent des résultats.

2° L'*Oued-el-Knis*, qui sort des ravins de Byr-Mourad-Raïs et se jette dans la mer, près du quartier de Hussein-Dey, à une lieue S. d'Alger. Aussi fort que le premier, soumis aux mêmes influences, ses eaux ne résistent pas aux chaleurs de l'été.

Ces deux ruisseaux prennent leur source aux deux faces opposées de la même colline, Byr-ben-Atheïa. Partis du même point, ils se divisent en angle, cheminant l'un au N., l'autre au S., et, après avoir décrit une courbe dont la concavité regarde Alger, ils aboutissent tous deux à la Méditerranée, dont le rivage forme, pour ainsi dire, la base du triangle qu'ils ont tracé sur leur passage.

Toutes ces rivières courent, en général, du sud au nord, ce qu'avec un peu d'étude on comprendra facilement, puisque la pente du terrain court elle-même du midi au nord et que ces rivières y prennent leur source.

6°.

EAUX DE SOURCE.

Peu de villes, en Europe, sont aussi favorisées qu'Alger, sous le rapport de l'eau. Ce beau pays nous a, pour ainsi dire, accueillis par un bienfait : qu'on nous permette de citer un des souvenirs de la conquête.

Lors du débarquement à Sidi-Ferruch (1830), l'armée ne craignait rien tant que de ne pouvoir pas trouver de l'eau; aussi avait-on compris dans le matériel immense qui la suivait, les instruments nécessaires pour faire de l'eau potable. Il n'existait dans la presqu'île que deux ou trois puits; du moins, pour parler plus clairement, on ne voyait matériellement, à la surface du sol, que deux ou trois puits. Notre ambulance fut placée à côté de l'un de ces puits, et deux factionnaires reçurent la consigne de veiller à ce que l'eau fut respectée et réservée spécialement aux malades. Mais l'armée, toute neuve encore au climat brûlant qui l'enveloppait, eût bientôt épuisé l'eau des autres puits non gardés, et, poussée par le besoin

de satisfaire une soif dévorante, elle se précipita, malgré la consigne, sur le troisième puits, qui, en moins d'un quart d'heure, fut complètement mis à sec.

Cette ressource, qui semblait la dernière, une fois épuisée, le manque d'eau douce commençait à donner de vives inquiétudes, lorsque des soldats de l'artillerie, en creusant le sol au milieu de la presqu'île, à cinq pieds de profondeur environ, virent soudain sourdre un filet d'eau, dont la saveur leur parût excellente, car leur premier soin fut de la déguster. La nouvelle de cette heureuse découverte circule rapidement, et ce n'est par tout le camp qu'un cri de joie. Les soldats de toutes armes imitent, à l'envi, ceux de l'artillerie, et, dans la même journée, une foule de petites fontaines s'ouvrirent, comme par enchantement, sur tous les points de la presqu'île.

Certes, une telle expérience faite par un corps d'armée de 36,000 hommes et sur un sol inconnu, mérite qu'on y ajoute foi. Ce qui est encore plus digne de remarque c'est que, sur la plage, à dix pieds de la mer et à un ou deux pieds de profondeur, on découvrit de l'eau potable, quoique légèrement saumâtre.

Cet essai, et surtout les résultats qui en furent la conséquence, remontèrent le moral du soldat, devenu soucieux, et lui rendirent l'élan de vigueur qu'il conserva pendant toute cette courte et pénible campagne; ce fut avec joie, répétons-le, qu'il vit surgir en abondance des sables brûlants qu'il foulait, l'élément propre à contenter le plus impérieux comme le plus cruel des besoins, la soif.

L'eau de source est très abondante et fort bonne dans tout le pays.

On sait qu'avant la conquête, il y avait, à Alger, *cent cinquante* fontaines, presque toutes alimentées par une même source, découverte, vers 1611, par un Maure que Philippe III avait chassé d'Espagne.

EAUX THERMALES ET SULFUREUSES.

On a trouvé jusqu'à ce jour peu de sources d'eau thermale aux environs d'Alger : une petite source, dont la température ne dépasse pas 24 degrés centigrades sort, au niveau de l'eau de la mer, des rochers qui avoisinent la porte Bab-Azoun.

Nous avons ouï dire qu'un officier avait découvert, il a peu de temps, une belle source thermale et sulfureuse entre Blida et Coléah, indiquée par les ruines romaines d'un grand bassin, où les indigènes vont souvent se baigner.

Une pareille découverte serait d'autant plus précieuse à l'armée et à la population, que les affections cutanées sont nombreuses dans ce pays, et que, faute d'établissements d'eaux thermales et sulfureuses, on est obligé d'envoyer en France les personnes qui sont affectées même de la plus légère éruption.

Outre l'économie qui résulterait pour l'État et pour les particuliers de la création d'un pareil

établissement dans l'Algérie, nous sommes persuadé que les cures, favorisées par le climat, s'y opéreraient plus rapidement qu'en France; on éviterait par là une grande perte de temps, car on sait que les personnes qu'on envoie aux eaux, emploient, pour l'aller et le retour, près d'un mois. Alors les médecins ne seraient pas dans l'obligation d'attendre ce qu'on appelle vulgairement la *saison des eaux*, afin de désigner les malades qui ont un besoin plus urgent d'y aller. Sauf quelques mois de l'année, où les pluies sont très abondantes, la température, à Alger, est toujours assez élevée pour permettre d'employer ce moyen thérapeutique, et de remplir les indications, dans le moment qui offre le plus de chances favorables à la guérison de la maladie.

Il existe aussi une source d'eau sulfureuse, avec des *boues*, dans une gorge de l'Atlas, dépendante de la tribu des Beni-Moussa. Au dire de M. Joanny Pharaon, interprète à Alger, les indigènes ont une grande confiance dans la vertu de ces bains, où ils vont pour se guérir de la gale, des dartres, etc. D'après le conseil que leur donna un médecin européen, que la hazard avait transporté sur ces parages, ils y ont construit deux bassins, dont l'un était destiné à reeevoir les boues

et l'autre les eaux. Il est probable que ces bassins y ont été primitivement établis par les Romains. Depuis l'occupation, il paraît que les indigènes fréquentent moins souvent cet établissement, et les bassins sont dans un très mauvais état.

Cette source est appelée par les Arabes *Hammam-Mélouane.*

La province de Constantine est plus riche que celle d'Alger en sources thermales. Voici le tableau de celles que nous y avons observées, avec la température de chacune d'elles.

1° La source de *Hammam-Berdâ*, près de Guelma, seulement thermale, 24 à 26 dégrés centigrades; elle laisse dégager quelques bulles de gaz; les eaux sont reçues dans un bassin, ancienne construction romaine.

2° Les sources de *Hammam-Meskhoutine*, près de M'djez-Hamar; elles sont sulfureuses et chaudes, 50 à 76 dégrés Réaumur. Outre les nombreux principes que contiennent ces eaux, M. Tripier, pharmacien aide-major à Alger, a découvert la présence de l'*arsénic* à l'état d'*arséniate de chaux* et de *strontiane* dans un fragment de *travertin*

qu'il a analysé. Ce chimiste s'occupe, d'ailleurs, d'une analyse plus complète; son habileté fait espérer que son travail ne laissera rien à desirer.

3° La source de *Sidi-Iacoub*, près de Constantine, à l'entrée du Rumel, dans le ravin rocailleux qui tourne la ville; seulement chaude, 26 dégrés centigrades.

4° La source dite *Aïn-Hassan*, située dans le ravin même, à dix pieds environ de la surface du Rumel et près du pont d'*el Qantara*; l'eau en est légèrement sulfureuse.

5° La fontaine dite *Sidi-Mimoun*, à l'ouest de la ville et à la base du rocher qui la supporte. Couverte d'une voûte, de construction romaine, on y descend par un escalier en pierres qui a vingt-deux marches; seulement thermale, 24 à 26 dégrés centigrades.

6° La source abondante de *Sidi-Habessi*, qui sort du rocher, presque à fleur de terre, dans l'ancien jardin du Bey (une lieue ouest de Constantine), où elle est reçue dans deux bassins couverts; les personnes de la maison du Bey, et le Bey lui-même, allaient y prendre des bains : 26 dégrés centigrades; une foule de bulles d'air viennent crever à sa surface.

7° Au milieu de la plaine de *Temelouck*, vingt lieues sud-est de Constantine, nous avons vu une source à peine tiède, mais très sulfureuse.

8° Les sources du *Boumerzouk*, qui sortent de la base d'une montagne située à quinze lieues sud de Constantine; seulement thermales, 22 dégrés centigrades; on y voit également des ruines romaines.

Dans la province d'Oran, nous n'avons rencontré qu'une source chaude et légèrement sulfureuse, entre *Tlemsen* et la *Tafna*, sur la droite de l'Ysser.

CHAPITRE PREMIER.

SALUBRITÉ D'ALGER ET DE SES ENVIRONS.

Depuis près de dix ans que la France occupe Alger et les points environnants, dans un rayon assez étendu, nous n'avons pas encore été témoin du désastre que traînent après elles certaines maladies épidémiques, qui se développent souvent dans les cités placées sous un climat peu salubre, et où, pour ne citer qu'une cause entre mille, l'encombrement de la population devient, en quelque sorte, le germe d'une mortalité d'autant plus terrible, que cette population est plus entassée. Et cependant, pour les personnes qui habitent la capitale de la Régence depuis la conquête, il n'est pas douteux que les influences morbifiques qui règnent dans certaines localités de la France, auraient pu, auraient dû même, disons-le, exister à

Alger, plus qu'ailleurs peut-être, si le climat salubre et pur dont jouit cette ville, n'était venu en aide pour neutraliser l'action délétère des causes de toute nature qui tendaient à vicier l'atmosphère, soit par le fait d'une température aussi accidentée que le sol qu'elle parcourt, soit par l'incurie des habitants : nous en donnerons un exemple historique et frappant.

Nous avons dit qu'avant l'occupation toutes les rues de la ville, étroites, noires, humides, ne recevaient, de la part du gouvernement turc, aucun de ces soins dont la Grande Voirie, sous l'administration française, a reconnu la nécessité. Les immondices entassées, jour à jour, dans une caisse de bois établie *ad hoc* au pied de chaque maison et recouverte, pendant la journée, par les volets rabatus des boutiques, les immondices croupissaient là, jusqu'à ce que ces réceptacles infects fussent pleins. Mais comme il se passait naturellement plusieurs jours avant que ces égoûts permanents soient remplis, et, par conséquent, susceptibles d'être vidés, il en résultait une fomentation intérieure, dont le soleil à plomb qui dardait dessus, dégageait des miasmes putrides capables d'engendrer les plus fâcheux effets.

Outre ces foyers de putréfaction, chaque coin de rue était lui-même un centre d'où s'échappaient des exhalaisons non moins redoutables à la santé des habitants, par l'amas de cadavres d'animaux et de substances végétales jetés pêle mêle, sans que personne prît soin de les enlever.

Eh bien! tant de causes d'infection, sans énumérer ici celles qui n'y peuvent trouver place, qui auraient pu et dû servir de développement à des maladies plus ou moins graves, tant de sources auxquelles semblaient devoir s'alimenter des épidémies plus dangereuses, par cela même qu'on songeait moins à les combattre, n'ont eu pour résultat, et, répétons-le, ce résultat paraîtra providentiel, que de prouver de la salubrité du climat d'Alger, puisque, sous ce beau ciel, aucun des fléaux inhérents à l'agglomération des habitants et à la malpropreté des rues, ne s'y est manifesté.

Quant au *choléra-morbus*, nous n'en parlerons pas, attendu que cette épidémie, qui a fait le tour du monde, n'a pas sur la population d'Alger, sévi plus cruellement que sur celle des autres contrées de l'Europe.

Voilà, certes, des faits dont nul ne saurait nier l'authenticité, et dont les conséquences sont assez évidentes, assez belles, pour qu'on ajoute foi au climat que nous décrivons et dont nous avons, avec le plus grand soin, étudié les influences sur la santé des hommes.

Disons mieux.

Pendant les premières années de l'occupation, les régiments (infanterie et cavalerie) qui tenaient garnison sur la partie sud du territoire, c'est-à-dire, depuis *Mustapha-Pacha* jusqu'à la *Ferme-Modèle* et la *Maison-Carrée*, ont donné, d'après les relevés que nous avons faits, *un beaucoup plus grand nombre de malades* que les régiments *casernés à Alger;* et nous ajouterons, sans crainte d'être démenti, que *les régiments casernés à Alger ont eu moins de malades*, toutes choses égales d'ailleurs, que s'ils *eussent été casernés dans un grand nombre d'autres villes de France:* nous avons en main les preuves de ce que nous avançons.

Si les journaux de France, toujours mal informés, ont retenti et retentissent encore de déclamations sinistres, relativement aux maladies et à la mortalité qu'ils *disent* sévir sur la population européenne d'Alger, c'est qu'ils ont omis, et à

dessein peut-être, de mettre sous les yeux de leurs lecteurs les circonstances particulières et tout-à-fait indépendantes du climat, qui ont amené ces maladies et cette mortalité.

Nous l'avons dit, avant tout nous serons vrai; qu'on nous permette donc de rétablir ici les faits sous leur véritable point de vue; la question de salubrité d'Alger et de ses environs étant grave et importante, nous croyons devoir entrer dans des détails, fastidieux sans doute, mais nécessaires, afin de rassurer les personnes qui voudraient venir se fixer dans ce pays, et que des assertions mal fondées tiendraient en garde contre des affections chimériques.

Et d'abord, si l'on jette un coup-d'œil sur les tableaux constatant la mortalité qui a frappé, dans les premières années de notre entrée en Afrique, la population européenne qui est venue, de tous les points de la France indistinctement, peupler la colonie, on sera surpris, il est vrai, du grand nombre de décès qu'ils présentent. Mais un peu de réflexion, et surtout des faits bien établis, bien prouvés, feront bientôt justice de cette hallucination : on remarquera que c'est principalement parmi les colons allemands que la mort a

fait plus de ravages; aussi est-ce sur eux que portent spécialement nos observations.

Sans faire ici le procès à personne, qu'on se rappelle ces familles entassées pêle-mêle sur des bâtiments de toute espèce, femmes, vieillards, enfants en grand nombre, hommes dont la plupart étaient porteurs d'affections antérieures plus ou moins graves; qu'on se représente (chose vraie!) ces malheureux, dont la majeure partie, exténuée déjà par une route pénible, n'avait point de vêtements, fortement secoués par le mal de mer, réduits à vivre, pendant une longue traversée, de viande salée, de biscuit, d'eau fade; individus de tout âge et de tout sexe, vieillards de soixante ans, enfants à la mamelle, femmes enceintes, mélange de misère, de maladies, encombrement capable à lui seul d'engendrer la mort sous les meilleures conditions possibles..... Et maintenant, hommes de peu de foi, répondez! est-ce le climat d'Alger qui a été la cause de la mort de ces infortunés, dont quelques-uns n'ont pas même touché le sol africain?

Et, certes, nous faisons ici une large part aux inconvénients de la route : que dirait-on si nous allions chercher, dans le déplacement brusque de

ces hommes du nord transplantés soudain, sans transition aucune, sous un ciel brûlant, une cause, non médicale, mais seulement naturelle, de leur mort presque instantanée? Que dirait-on si, à côté de cette cause, nous ajoutions que, l'administration française, à peine assise, n'ayant pu faire préparer un local propre à les recevoir, on fut obligé de faire camper ces familles émigrées et souffrantes sous des tentes, à Bab-el-Oued, précisément à l'époque où les pluies commençant à tomber, la campagne devint, en quelques jours, si fangeuse, que ces malheureux n'eurent pour lit que la boue, bivouaquant ainsi au milieu des éléments conjurés?

Toutes les causes morbifiques qui poursuivaient cette caravane bavaroise depuis son départ de l'Allemagne, semblèrent venir se résumer à Bab-el-Oued, et maintenant trouvera-t-on surprenant qu'elles aient étendu leurs effets destructifs sur ces hommes, pour ainsi dire marqués par la mort avant leur arrivée? Il fallait qu'il en fût ainsi : des maladies nombreuses durent se déclarer, et, malgré tous les soins que leur prodigua le médecin chargé de ce service, beaucoup succombèrent, car nulle réaction salutaire ne pouvait s'opérer chez des hommes que la fatigue, les privations de tout

genre, la misère la plus complète, avaient depuis longtemps déjà entièrement épuisés.

Les mêmes circonstances les poursuivirent à Kouba; la mortalité s'étendit avec des progrès effrayants sur ce camp, dont l'administration avait l'intention de faire un village. Mais là encore la mortalité, outre les causes que nous avons signalées plus haut, ne dut sa progression, si j'ose m'exprimer ainsi, et son intensité, qu'à des influences toute locales, dont on n'avait pas prévu les conséquences : je veux parler des *marais* de la plaine, qui, avoisinant les nouvelles habitations des colons, y développèrent immédiatement des germes morbides graves, qui devinrent mortels. L'insalubrité de ce lieu fit comprendre à l'autorité la nécessité de l'abandonner et de reculer, comme nous le conseillâmes à cette époque dans un *Rapport officiel*, le village projeté jusqu'à la colline du nord, où il est aujourd'hui.

Une autre partie des colons allemands fut envoyée au camp de Deli-Ibrahim, où ils logèrent quelque temps sous des tentes; mais l'administration, éclairée par l'expérience, fit aussitôt construire des baraques en planches et en pierres, qui offrirent à ces malheureux un abri commode, vaste et salubre.

Ces deux camps, devenus l'objet de la sollicitude du gouvernement français, ont subi et subissent encore tous les jours d'heureuses et salutaires améliorations. Deli-Ibrahim est maintenant un village de France, où le colon, protégé et encouragé, est en même temps à l'abri du besoin et des influences morbides du climat.

Nous aurions mille autres preuves à fournir de la salubrité du climat d'Alger; la réponse la plus victorieuse que nous puissions faire aux journaux et aux incrédules, c'est de les renvoyer aux tableaux que nous avons dressés sur les documents les plus authentiques (Chap. V.). Aujourd'hui que les chiffres sont pour le siècle une raison *sine quâ non*, un axiôme contre lequel personne ne lutte, nous donnons des chiffres, et des chiffres exacts, et nous espérons que plus d'un problême mal compris y trouvera les éléments d'une solution prompte et facile, puisque la médecine, pour être crue, est aujourd'hui obligée de se retrancher derrière l'échafaudage sec et aride de l'arithmétique.

Si maintenant, franchissant les limites du massif d'Alger, nous portons nos regards sur les environs, nous allons trouver, souvent avec les mêmes cau-

ses, des résultats différents, suite des améliorations progressives successivement apportées par l'administration à des localités qui, pour devenir salubres, ne demandaient que d'être étudiées.

En effet, pendant la première année de l'occupation, nous avons eu, dans l'armée, beaucoup de maladies. Mais on sait que l'armée, à cette époque, obligée par les besoins de la guerre à camper presque toujours dans des lieux malsains, recevait forcément les émanations des effluves des marais qui l'entouraient. Elle était constamment placée sous l'influence de causes morbifiques dues aux dispositions locales où elle se trouvait, tandisque l'habitant de la ville n'en était pas atteint.

La majeure partie de l'armée occupait alors la portion sud du territoire, qui s'étend d'Alger à la Ferme-Modèle et à la Maison-Carrée (quatre lieues ou environ). Telle est à peu près, sur cette étendue, la disposition du sol : le plateau de Mustapha-Pacha, où l'on commençait déjà à remarquer quelques marais produits par la stagnation des eaux; au-delà de la première côte de Mustapha et jusqu'à Bir-Khadem, le pays est coupé par deux ravins, suivant à peu près la même direction, l'un allant

s'ouvrir près de Hussein-Dey, à la mer; l'autre, où était le quartier-général de Bir-Khadem, débouchant près de la Maison-Carrée, et communiquant dans son trajet avec d'autres ravins plus petits, qui s'ouvrent du côté de la plaine. Nous ferons ressortir ailleurs l'importance de cette situation topographique, et nous dirons pourquoi nous en avons fait l'objet d'une étude particulière. Enfin, après Bir-Khadem, viennent d'un côté, en bas, la Ferme-Modèle; de l'autre, près de l'Aratch, la Maison-Carrée, deux points qui gisent au milieu des marais.

Ces bases une fois posées, nous pourrons jeter un coup-d'œil succinct et méthodique sur le caractère et le genre des maladies qui se déclarèrent, en 1830, 1831 et 1832, dans chacune de ces localités. Nous verrons que la plupart d'entre elles, pour ne pas dire toutes, furent produites par les émanations putrides des marais environnants; et ces affections, dont le type principal est l'*intermittence*, offriront un caractère de gravité croissante, à mesure que, de Mustapha, nous nous approcherons de la plaine, centre de l'infection, et *vice versâ*.

Les maladies *principales*, développées sous l'in-

fluence des causes sus-mentionnées, étaient des *fièvres intermittentes.* Celles qui régnaient au quartier de Mustapha n'offraient aucun symptôme alarmant ni grave, lorsqu'elles y paraissaient dans l'organisation de l'individu malade pour la première fois; tandisque si le malade avait déjà été traité pour une fièvre de l'espèce, contractée dans les quartiers voisins des marais de la plaine, cette fièvre se reproduisait tout d'abord avec le même degré d'intensité qu'elle avait présenté au commencement : ce qui, du reste, ne détruit en rien notre observation.

Parmi les fièvres intermittentes qui prenaient naissance du côté de Bir-Mad-Raïss et de Bir-Khadem, bon nombre offraient le caractère pernicieux. Celles qui arrivaient de la Ferme-Modèle, de la Maison-Carrée et des postes avancés, avaient toutes le caractère pernicieux et étaient, en outre, accompagnées d'accidents si graves, que rarement le malade survivait au troisième accès, si une médication prompte et sûre n'était immédiatement appliquée pour en arrêter la marche.

Détaché à la Ferme-Modèle, au mois d'août 1831, pour y faire le service de santé, je remarquai seulement alors que les fièvres, contractées

dans ces parages, n'offraient pas toutes les mêmes symptômes : ainsi, par exemple, celles qui étaient produites par les émanations du marais qui avoisinait le blokhaus de l'*Oued-el-Kerma*, outre les symptômes qui accompagnent les fièvres pernicieuses intenses, tourmentaient les malades de vomissements fréquents et douloureux; l'activité de l'action miasmatique de ce marais était si rapide, si énergique, que, quelques jours après mon arrivée, je fus appelé à en juger d'une manière irrécusable et frappante.

Le 24 août, vingt-trois grenadiers du 67e de ligne (ce régiment comptait alors un an de séjour en Afrique) partirent, à huit heures du matin, de la Ferme-Modèle, pour venir relever le poste du blokhaus de l'Oued-el-Kerma. A deux heures après midi, on vint me chercher pour aller voir trois hommes malades; j'accourus aussitôt; mais, au lieu de trois, j'en trouvai onze atteints d'un accès de fièvre pernicieuse, avec vomissements et contractions convulsives de l'estomac. Je les fis immédiatement transporter à la Ferme, je pratiquai à chacun d'eux une large saignée et je les envoyai sur-le-champ à l'hôpital. (Bien que la saignée ne soit pas préconisée par quelques-uns de nos confrères, nous croyons avoir acquis assez

d'expérience dans le traitement de ces affections, pour avancer que lorsqu'il y a des symptômes dépendants d'une congestion cérébrale fortement prononcée, la saignée a non seulement l'avantage d'opérer une déplétion salutaire, mais encore de favoriser l'absorption du spécifique qu'on doit se hâter d'employer.) Sur les douze qui restèrent au poste, trois autres tombèrent malades pendant la nuit, atteints du même accès, quoique un peu moins fort que celui qui avait frappé les onze premiers.

Lorsque ces vingt-trois grenadiers, qui du reste avaient joui jusqu'à cette époque d'une bonne santé, partirent de la Ferme pour se rendre à leur poste, les brouillards étaient encore si épais, que le soleil pouvait à peine les pénétrer de ses rayons. Nous fîmes observer le danger qu'il y avait à relever le poste à cette heure; nous ajoutâmes qu'il était prudent d'attendre que le soleil eût fondu les brouillards; notre observation ne fut pas écoutée, et le bataillon eut probablement, le lendemain, quelques hommes de plus à l'hôpital.

Nous n'eûmes jamais occasion de remarquer, outre les accès de fièvres pernicieuses dont nous parlions, des vomissements semblables à ceux que

nous venons de citer, au poste de la Fontaine, bien qu'elle soit entourée d'un large marais, et que les fièvres qui s'y développaient eussent un caractère aussi grave que les précédentes.

Appelé de nouveau, en 1832, à faire le service de santé dans un bataillon de ce même 67e de ligne, campé alors à Bir-Khadem, nous eûmes, dans cette localité, des résultats différents de ceux que nous avions obtenus jusqu'à ce moment. Sur trois cents hommes, ou à peu près, dont était composé le bataillon, nous envoyions, terme moyen, six malades par jour à l'hôpital, toujours pour des accès de fièvres intermittentes, dont un tiers environ présentait le caractère pernicieux, mais dont l'intensité était beaucoup moindre que celle des fièvres développées à la Ferme.

Cette observation nous amena, en quelque sorte, à cette espèce de moyenne, que nous traduirons en disant que les maladies qui prenaient alors naissance à Bir-Khadem tenaient le milieu, quant à leur gravité, entre celles qui se développaient à Mustapha-Pacha et à la Ferme-Modèle.

Pendant mon séjour sur ce point, je fus plusieurs fois appelé à donner des soins à des malades,

tant indigènes qu'européens, qui habitaient la partie sud de Bir-Khadem; tandis que je me suis rarement dérangé pour aller faire des visites sur le versant qui regarde le nord, bien que ce dernier côté fût plus généralement habité que l'autre. Une remarque de cette nature, qui, pour tout autre qu'un médecin, eût paru sans importance, éveilla chez moi le désir d'une explication plausible; il semblait d'ailleurs y aller de la santé des colons et des soldats confiés à mes soins. Je parcourus, à toute heure du jour, ces deux points; je consultai de nouveau la carte, pour bien saisir la direction que suivent les ravins, ce dont nous avons dit un mot précédemment, et j'espère, jusqu'à preuve contraire, avoir trouvé le motif de cette disproportion morbide purement locale.

Le ravin nord, du côté du camp, va déboucher, avons-nous dit, près de Hussein-Dey, à la mer, et ne peut, par conséquent, recevoir de la plaine aucune exhalaison malfaisante; le ravin qui regarde le sud, au contraire, s'ouvre du côté de la Maison-Carrée, où existent un grand nombre de marais.

Maintenant on sait qu'il arrive assez souvent que la plaine de la Mitidja est couverte d'un brouillard épais, qui est bien certainement le

marais. Ce brouillard reste dans un état de stagnation parfaite; il s'étend, sous la forme d'un nuage sombre et opaque, sur toute la plaine, dont l'aspect alors, vu des hauteurs, ressemble à un lac immense. Dès que la chaleur solaire vient mettre en mouvement cette masse nébuleuse, elle s'ébranle, s'élève un peu et envoie dans toutes les gorges qui aboutissent à la plaine, une quantité plus ou moins grande de miasmes putrides, qui répandent leurs effets malfaisants sur les habitants des ravins qu'ils parcourent. Aussi chaque fois que nous avons vu les brouillards sur la plaine, nous étions sûr d'avoir, le lendemain, plus de malades à envoyer à l'hôpital.

Telle est, selon nous, et pour nous résumer, la différence de salubrité qui existe entre le ravin nord et le ravin sud de Bir-Khadem : le ravin sud, s'abouchant à la plaine, est parcouru par les brouillards venant de la Mitidja ; le ravin nord, se terminant à Hussein-Dey, près de la mer, ne reçoit les brouillards qu'autant que ceux-ci, élevés par la chaleur, franchissent les collines qui limitent ce ravin; et alors leur dilatation est trop grande, par suite du trajet, les molécules miasmatiques déjà trop éloignées, pour que leurs effets puissent être malfaisants.

Est-ce là la véritable raison qu'on puisse alléguer pour se rendre compte du grand nombre de malades que nous avions d'un côté et des rares affections qui se développaient de l'autre? Nous n'hésitons pas à l'affirmer; du moins est-ce notre conviction.

De nouveaux exemples, pris sur les mêmes points, rendront peut-être notre assertion plus concluante.

La Manutention des vivres était placée à peu de distance et un peu au sud du ravin sud. Pendant le temps que nous restâmes à Bir-Khadem, nous eûmes constamment *quatre* à *cinq* malades à traiter dans cet établissement, atteints de fièvres intermittentes plus ou moins intenses. L'établissement dut être abandonné, pour cause de maladie, par le comptable et par plusieurs autres employés.

Dans le ravin nord se trouvait le Magasin au fourrage et à la viande, composé d'un personnel bien plus nombreux que la Manutention. Eh bien! pendant le même temps, nous n'eûmes à donner nos soins qu'à un *seul* ouvrier, et encore était-ce pour une rechûte de fièvre qu'il avait contractée, l'année précédente, à la Maison-Carrée.

Et certes cet établissement réunissait, plus que le premier, des conditions locales propres à favoriser l'action délétère des causes atmosphériques, ne fut-ce que la boucherie qui y était établie, et qui, malgré les soins qu'on apportait à l'entretenir, n'était pas toujours à l'abri des inconvénients qui résultent de matières animales coupées et répandues çà et là. Le comptable qui avait été à la Ferme en même temps que moi et que la fièvre y avait deux ou trois fois fort mal traité, n'essuya aucune rechûte pendant les quelques années qu'il géra cet établissement.

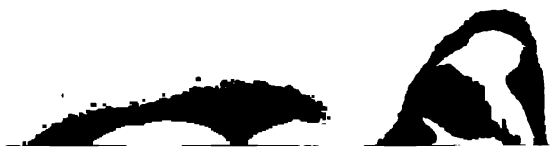
Le camp de Kouba, assis sur le ravin sud, dut être, après deux ans d'occupation, évacué et changé d'emplacement, à cause des fièvres qui y sévissaient cruellement sur nos soldats et sur les colons. On l'a transporté sur la colline de Hussein-Dey, à l'extrémité du ravin nord.

Nous engageons ici les propriétaires et les colons qui voudraient bâtir ou cultiver dans cette partie du territoire, à attendre que les marais de la plaine aient été complètement desséchés, avant d'y former aucun établissement.

Enfin, à l'appui des arguments que nous avan-

çons pour prouver de la salubrité progressive des environs d'Alger, nous ne pouvons mieux faire que de citer ce qu'a arrêté, depuis deux ans, l'administration militaire dont les efforts pour améliorer la position du soldat, ne sauraient être assez avantageusement cités : un *Dépôt de Convalescents* est établi à Bir-Khadem, précisément à l'endroit où, pendant les années 1830, 1831 et 1832, les fièvres sévissaient sur la garnison : le 67e de ligne, le 10e léger y ont vu, en effet, leurs bataillons se décimer en peu de temps. A quoi devons-nous donc attribuer l'assainissement de cette contrée, si ce n'est à l'action moins active des miasmes de la plaine, au desséchement commencé des marais et à la culture avancée de cette partie du pays ?

Nous avons, jusqu'à présent, offert à l'investigation du praticien des points devenus salubres par suite des travaux qu'on y a faits; nous n'avons eu, à proprement parler, qu'un mélange de bien et de mal, et, en donnant le produit de nos observations, dépouillé de tout engouement, de tout voile propre à couvrir des fautes ou des idées brillantes, nous croyons avoir rempli un devoir. Mais la vérité est une partout : si donc, en traitant de la partie sud des environs d'Alger, nous



avons démontré qu'il y avait encore des vices radicaux à détruire, de nouvelles et nombreuses améliorations à apporter à ce beau pays, nous nous sommes réservé le droit de dire franchement ce qu'il y avait de bien, sans qu'on puisse nous accuser d'adulation, ce qu'il y avait d'espérance et d'avenir dans d'autres localités, dont nous allons dire un mot.

La partie nord du territoire de la Régence, qui s'étend, le long de la crête, depuis le fort l'Empereur jusqu'à la Pointe-Pescade, en y comprenant les collines et les ravins qui s'élèvent ou se creusent entre ces deux points extrêmes, jouit d'une salubrité incontestable. Les villages de Deli-Ibrahim, de Sidi-Yekhelef et de Staouéli, enveloppés dans cette circonscription, sont des points où la santé n'a rien à redouter. Un nouvel exemple viendra à l'appui de cette nouvelle assertion.

Lorsque les troupes du Dey avaient parcouru la plaine pour lever des impôts ou châtier des tribus rebelles, elles venaient se purifier, sur les hauteurs du mont Boudjaréah, où on les faisait camper quelques jours, de l'infection qu'elles croyaient avoir contractée en traversant les marais de la Mitidja.

Jamais preuve plus convaincante n'a pu être donnée de la salubrité d'un point quelconque, et nul ne sera tenté sans doute de nous accuser de partialité dans cette circonstance. D'autre part, les indigènes, comme nous le dirons ailleurs, savent et sauront toujours mieux que nous ce qui convient à leur santé, sous le climat qui les a vu naître.

C'est sur le Boudjaréah qu'il avait été question d'établir un hôpital temporaire propre à recevoir les convalescents, que des rechûtes fréquentes obligeaient à renvoyer en France. Bien qu'un pareil projet offrît peut-être de grandes difficultés, il eût été cependant plus avantageux pour l'armée et pour le gouvernement, que les nombreuses évacuations sur France, comme nous le démontrerons dans un chapitre spécial.

Si l'administration persiste dans le maintien de l'établissement, établi aujourd'hui à Bir-Khadem sous le nom de *Dépôt de Convalescents*, nous n'hésitons pas à avancer que ce serait sur la partie nord du territoire d'Alger, c'est-à-dire, dans l'espace formé par le triangle d'Alger, de Deli-Ibrahim et de la Pointe-Pescade, que ce dépôt devrait être transporté, point que nous regar-

dons, à juste titre, comme un des plus sains de toute la Régence.

Un dernier mot.

La salubrité de la partie nord d'Alger, si elle avait besoin d'être prouvée par des chiffres, pourrait s'appuyer sur les faits suivants :

Un nombre d'habitants *plus considérable* que dans les autres locatlités du même territoire, compose la population des villages dont nous avons parlé, et cependant, depuis près de dix ans, il s'y est manifesté *beaucoup moins* de maladies que partout ailleurs.

Les divers régiments qui ont habité ces contrées nous ont donné, parmi les affections qu'ils ont éprouvées, la même proportion décroissante : ainsi, par exemple, le 37e de ligne qui y a séjourné six mois environ, *n'a presque pas eu de malades ;* après lui, le 15e de ligne est venu occuper tous les postes de circonvallation, depuis le jardin du Dey jusqu'à la Pointe-Pescade, postes qu'il a gardés une année entière, et, pendant ce temps, les malades y ont été *moins nombreux* que dans *les meilleures garnisons de France.*

Qui niera ces faits? qui empêchera que l'air, venant de la côte, soit constamment vif, pur, hors du contact de toute influence atmosphérique pernicieuse?

Les affections principales qu'on observe sur la partie nord du territoire d'Alger, sont des *bronchites*, des *angines*, etc., mais JAMAIS DE FIÈVRES INTERMITTENTES!

CHAPITRE II.

CAUSES DE L'INSALUBRITÉ DE LA PLAINE. — INFLUENCES DES BROUILLARDS QUI S'Y DÉVELOPPENT. — SIMOON OU VENT DU DÉSERT, ETC.

Nous avons émis, dans le chapitre précédent, quelques-unes de nos observations relativement aux influences développées dans la partie sud du territoire d'Alger par les miasmes qui s'échappent des marais de la plaine; nous avons démontré comment ces miasmes, profitant en quelque sorte d'une position topographique qui leur est favorable, s'engorgeaient, sous l'action d'un véhicule atmosphérique plus ou moins propice, dans le ravin sud de Bir-Khadem, semant leurs effets malfaisants suivant une proportion inverse ou continue, eu égard aux différents états où se trou-

vaient les hommes ou le climat. Ces détails, qui n'étaient qu'accessoires ou plutôt qui ne formaient qu'une digression à la place où ils figurent, deviennent maintenant, d'après l'ordre que nous avons adopté dans notre travail, une théorie qui a besoin d'être expliquée, prouvée et appliquée : nous diviserons donc ce chapitre en trois parties, que nous rattacherons ensemble, après en avoir suivi séparément les phases.

Les maladies qui décimèrent si cruellement nos régiments casernés ou postés à la Maison-Carrée et à la Ferme-Modèle, au commencement de notre installation en Afrique, déterminèrent l'autorité à prendre de promptes mesures pour remédier à un fléau qui paraissait croître chaque jour. Ces mesures consistèrent : 1° Dans l'évacuation, en été, des postes militaires malsains; 2° dans le desséchement immédiat des marais qui les environnaient. Ce dernier projet fut mis à exécution avec la plus grande activité : les marais avoisinant la Ferme-Modèle et la Maison-Carrée furent desséchés en partie, suivant les ressources qu'on avaient alors, et c'est à ces sages dispositions qu'on a dû la diminution de gravité dans les maladies qui apparaissent dans ces contrées.

Il ne faut pas croire cependant, malgré tant

d'efforts tentés pour assainir ces divers points, que la plaine soit tellement salubre, qu'on n'ait encore de fâcheuses influences à y redouter. La plaine de la Mitidja, limitée à l'ouest par des marais contigus au Mazafran, aboutit à l'est au cap Matifou, formant derrière le massif d'Alger et les environs un hémicycle ou fer à cheval immense : sa longueur de l'est à l'ouest est d'environ quarante lieues, sa largeur variable est de cinq lieues, terme moyen. Parmi les tribus qui l'habitent, les plus célèbres sont les Beni-Moussa et les Hadjoutes. Ces Arabes, et principalement les derniers, sont plus féroces que guerriers et vivent de pillages.

On concevra facilement qu'un terroir de cette étendue, en dépit des améliorations qu'on peut avoir successivement apportées sur divers points, doit encore renfermer une masse considérable de germes morbifiques, que le temps et des travaux continus pourront seuls annihiler. Aussi sommes-nous loin de croire que, lors même que la plaine serait complètement desséchée, on n'aurait rien à craindre pour la santé des habitants. Nous disons, au contraire, qu'on devra, pendant un certain nombre d'années, se prémunir, avec le plus grand soin, contre l'action des miasmes enfermés depuis des siècles dans ce sol vierge, et que les effets

malfaisants qu'il contient ne céderont qu'aux bienfaits de la civilisation et surtout de la culture.

Tel est, selon nous, le plan hygiènique qu'on devrait suivre pour coloniser cette plaine fertile.

Comme on ne pourra pas, surtout pendant les premières années, remuer sans danger une terre sur laquelle aucuns travaux de desséchement n'ont encore été faits, les colons ne sauraient prendre trop de précautions pour se dérober à l'action miasmatique des marais. La plus prudente mesure serait de suspendre le travail, soit de desséchement ou de culture, un peu avant le coucher du soleil et de ne le recommencer qu'une heure et demie, ou environ, après son lever, à l'époque des grandes chaleurs. Entre ces deux intervalles, la chaleur atmosphérique est assez élevée pour tenir éloignées les molécules miasmatiques suspendues dans l'air et pour en affaiblir l'action; tandis qu'après le coucher ou avant le lever du soleil, ces molécules forment une masse trop épaisse pour ne pas atteindre et pénétrer de leur influence malfaisante les corps qui s'offrent à leur contact. Durant tout le temps que le soleil ne sera pas sur l'horizon, les habitants devront rester enfermés dans des baraques construites en planches,

et mieux en pierre, ou tout au moins sous des tentes faites d'un tissu assez épais pour que le brouillard ne puisse le traverser. Ces précautions, qui sont de rigueur, sont les seules qui diminueront les chances de maladies, auxquelles devront s'attendre d'être exposés les colons, pendant les deux ou trois premières années qui suivront le défrichement des propriétés établies dans la plaine.

Il est aussi une autre précaution hygiènique que nous ne saurions trop recommander aux personnes que leurs intérêts ou leurs occupations obligeront à habiter la Mitidja : *ne jamais s'exposer à l'air vif du matin, sans avoir pris quelques substances alimentaires.* Sans vouloir, du reste, établir ici de système, nous dirons qu'en physiologie c'est vérité reconnue que l'absorption miasmatique et autres se fait plus facilement le matin et lorsque la membrane muqueuse de l'estomac et de l'intestin est encore vierge du contact de toute espèce d'aliments ou de boissons. Les gens du monde concevront cela facilement, si nous leur disons que les orifices des vaisseaux absorbants sont disposés, comme autant de sentinelles avancées, sur toute la surface de cette membrane, et que, pour veiller, en quelque sorte,

à sa conservation, ils puisent sur tous les corps qui viennent se mettre en contact avec eux les principes bons ou mauvais que ces corps contiennent.

Or, pendant tout le temps de la digestion, l'estomac et les intestins ne manifestant aucun besoin, les vaisseaux absorbants restent fermés, et un corps, même un peu nuisible, pourrait glisser dessus, sans qu'aucun effet malfaisant s'en suivit. Mais il n'en est pas de même dix ou douze heures après la digestion, comme cela arrive tous les matins : alors, au contraire, les éléments nutritifs, contenus dans les aliments de la veille, ont passé dans la circulation, et l'économie sentant le besoin d'en prendre de nouveaux, les vaisseaux absorbants écartent le peu de matière qui les couvrent, pour venir en hâte saisir de leurs mille bouches avides, les premiers éléments, bons ou mauvais, qui se présentent à eux. Aussi, tout individu qui, dans ces dernières conditions, s'offrira au contact d'une atmophère chargée de principes délétères quelconques, en ressentira presque instantanément les effets malfaisants, et ces effets seront d'autant plus énergiques, rapides et violents, que, dans un temps donné, l'individu en aura absorbé une plus ou moins grande quantité.

Qu'importe-t-il donc de faire pour se soustraire à cette action méphytique ou au moins pour en diminuer les effets? Selon nous, c'est de mettre les vaisseaux absorbants dans des conditions propres à arriver à ce but, et, pour cela, nous conseillons aux habitants de tout pays marécageux de ne jamais sortir, le matin, avant d'avoir donné à leur estomac un élément qui diminue l'éréthisme des bouches absorbantes, tout en fournissant un principe légèrement nutritif. Aux personnes aisées nous ferons prendre, tous les matins, un verre de vin de Madère, avec un peu de pain, un biscuit, etc.; ceux qui ne pourront pas se procurer cette boisson, ou qui, par goût, n'en voudraient point user, la remplaceront avantageusement par un peu de café ou un verre d'eau étendue d'une ou deux petites cuillerées d'eau-de-vie; ainsi, par exemple, sur un litre d'eau on pourra ajouter à peu près un dixième d'eau-de-vie pure; quand je dis au-de-vie pure, je n'entends pas parler de cette liqueur alcoolique et corrosive, pareille à celle qu'on vend généralement en Afrique.

Nous disions tout-à-l'heure qu'après le coucher du soleil, les colons devraient se retirer dans des baraques en bois ou en pierre, ou tout au moins

sous des tentes faites d'un tissu épais : nous ne saurions trop encore insister sur ce point. Ne pas tenir compte de la manière dont les habitants de la plaine sont logés, c'est nier les influences des marais et des miasmes qui s'en échappent, et, par conséquent, exposer ces malheureux, dont l'existence rude et laborieuse est déjà assez prédisposée aux maladies, aux hasards de la mortalité. Le tissu dont les tentes sont faites n'est pas, en général, tellement imperméable, que l'air ambiant n'y puisse transporter les principes morbifiques dont il est parfois chargé; et ces principes agissent d'autant plus activement sur les individus que, pendant le jour, ils sont exposés dans la plaine à une chaleur plus forte, qui, par la grande transpiration qu'elle provoque, rend la peau excessivement impressionnable, conséquence toute naturelle de la dilatation des pores. Tant que les habitants de la plaine ne seront pas logés de manière à être fortement abrités contre la chaleur, durant la journée, et contre le froid piquant des nuits, les maladies n'y perdront rien de leur intensité. Il faut donc, si l'on veut voir décroître rapidement le nombre des maladies dans ces contrées, il faut, quand on aura l'intention d'y former de grands établissements, construire des maisons en pierre ou en terre, solides, bien clauses, avant d'y en-

voyer des habitants; et, pour que ces bâtisses soient tout d'abord habitables et surtout salubres, elles seront faites après la saison des pluies, c'est-à-dire dans l'espace de temps compris entre le mois d'avril et le mois de juin.

Nous nous réservons de déduire plus longuement, dans le chapitre suivant, toutes ces considérations, les conséquences qu'elles amènent et les remèdes relatifs à y apporter.

Avant d'abandonner ces deux points, la Ferme-Modèle et la Maison-Carrée, constatons qu'étant l'une et l'autre placées sous les mêmes conditions pour recevoir l'infection, le genre et le nombre des maladies qui s'y développaient, suivaient à peu près les mêmes proportions, relativement à leur garnison, c'est-à-dire que s'il y avait, par exemple, trois cents hommes à la Ferme, dont cent, je suppose, atteints de fièvres ou autres, le même nombre d'affections régnaient à la Maison-Carrée, à garnison égale.

Pendant les premières années, les malades qui venaient de ces contrées étaient si gravement atteints, qu'ils mouraient presque tous à leur entrée à l'hôpital. Aussi est-ce avec le sentiment d'une

vive douleur que les médecins traitant les voyaient succomber, avant d'avoir pu même leur administrer des secours. Il y aurait, certes, conscience et devoir de dire avec quel zèle, quelle activité, quel empressement, le Corps des Officiers de Santé de l'armée d'Afrique se multiplia alors, afin de combattre, de prévenir ou d'arrêter la marche effrayante de ces affections, dues à la présence des marais environnant ou avoisinant nos divers postes avancés, et qui encombraient les hôpitaux; mais il ne nous appartient pas de juger notre propre cause. Je dirai seulement que les Officiers de Santé en chef firent bientôt comprendre à l'autorité la nécessité d'employer les grands moyens, pour détruire un mal qui menaçait de ruiner une armée, dont la santé, au milieu du pays ennemi, devenait de plus en plus nécessaire. Tous remplirent noblement leurs devoirs; les uns en proposant, l'administration en répondant à cet appel philantropique par des mesures adoptées avec promptitude, prudence et sagesse; nous en avons dit un mot au commencement de ce chapitre, et nous avons signalé les heureux résultats qu'elles ont immédiatement produits.

Redisons, en passant, afin d'éloigner de nouveau de l'esprit des personnes qui ne connaissen

pas l'Afrique, toute prévention étayée sur des faits inexacts ou malveillants, redisons bien que si *d'abord* nous eûmes à déplorer la perte d'un grand nombre des braves soldats de notre armée, que si la mortalité a sévi indistinctement dans les camps et sur les différents points occupés par les colons français ou autres, aux environs d'Alger surtout, ce n'est pas parce que le climat est insalubre, mais parce qu'il se développe en Afrique, comme dans toutes les contrées du monde, des germes morbifiques, provenant non de causes climatériques, mais de causes accidentelles purement locales, que la main des hommes peut atteindre et anéantir. Si jusqu'à présent on nous a lu avec quelque attention, on a dû trouver pour preuve de ce que nous avançons, que partout où un point, en apparence malsain, a été l'objet de travvaux de desséchement, ou autres, le mal a disparu, et que tel point, d'abord très malsain, est devenu tout-à-coup un dépôt de convalescents : est-ce le climat ou est-ce le sol?

Ainsi, le quartier de Mustapha-Pacha a été, avons-nous dit, assaini et rendu habitable, par suite du desséchement des marais et de la culture; les malades, bien que les soldats n'y soient pas parfaitement installés, n'y sont pas plus nombreux

que dans un grand nombre des garnisons de France; et cependant on y a vu, on y voit tous les jours encore s'y développer des affections, dont on attribue, *sans examen*, les causes à la localité. Eh bien! ces causes, si mal comprises, si mal expliquées généralement, ces causes sont dues à l'influence des marais de la Mitidja. En effet, il est très souvent arrivé que les hommes envoyés pour occuper militairement les environs de la Ferme-Modèle ou de la Maison-Carrée, n'ont pas été malades pendant le temps qu'ils y sont restés, surtout si le séjour a été court. Mais une fois rentrés dans leur cantonnement, les fièvres apparaissaient quatre, six, huit ou dix jours après le retour. Dans ce cas, loin de présenter le caractère pernicieux, les fièvres ainsi contractées et développées, cédaient facilement à une médication sagement administrée. Nous avons vu, en 1831, un bataillon entier du 28e de ligne demeurer huit jours à la Ferme, sans avoir eu un seul malade; six jours après son retour à Alger, les deux tiers des officiers et soldats furent atteints de fièvres intermittentes, peu graves à la vérité, mais qui n'obligèrent pas moins le bataillon à entrer à l'hôpital; du reste, aucun des malades n'a succombé.

Une autre idée assez généralement reçue, c'est que le *vent du désert* ou *vent du sud-est* est, en Afrique, le générateur de nombreuses et graves maladies. Pour les personnes, qui, en cherchant dans un Dictionnaire Français quelconque, ont trouvé au mot *simoon*, par exemple, cette définition : *Vent empoisonné et brûlant des déserts de l'Afrique;* pour celles-là, il est certain, en effet, que le *vent du désert* doit produire d'affreux ravages, ne fût-ce que par suite de l'analyse de ces deux adjectifs barbares, *empoisonné* et *brûlant:* oh! qu'il y a de maladies cruelles enfermées dans ces deux mots innocents! Mais ceux qui, comme nous, ont parcouru l'Afrique, depuis Tlemcen jusqu'à Constantine, sous toutes les températures, en toute saison; ceux qui ont pu apprécier les influences produites, chez les Arabes et chez les Européens, par le vent du sud-est, savent à quoi s'en tenir sur les affections que ce vent détermine.

Le vent du désert agit puissamment sur les personnes pléthoriques, et sert souvent, chez ces mêmes personnes, de développement aux maladies inflammatoires; mais il serait absurde de supposer qu'il seconde l'action miasmatique des marais dans la production des fièvres intermittentes. Je dis plus, c'est que chaque fois que ce vent a

soufflé avec un peu de force n'importe sur quel point de la Régence, nous avons eu moitié moins de malades à envoyer à l'hôpital, que par la température ordinaire.

Telle est, au reste, notre théorie, appuyée d'expérimentation et d'observations journalières, sur ce vent formidable.

Nous avons dit, au chapitre précédent, que, tous les matins, la plaine de la Mitidja se couvrait d'un brouillard très épais, qui tenait pour ainsi dire suspendues dans son sein les molécules miasmatiques provenant de la putréfaction des substances animales et végétales décomposées dans les marais. Or, plus ce brouillard sera dense et brumeux, plus par conséquent il renfermera, dans un volume donné, de molécules miasmatiques, qui, par suite, auront une action d'autant plus directe et malfaisante que l'individu s'y sera exposé avec telle ou telle prédisposition; plus, enfin, il résultera de maladies graves et pernicieuses. Il est également facile de concevoir que plus les individus seront rapprochés du centre de l'infection, plus le nombre des molécules sera grand, plus leur contact sera funeste, plus aussi les fièvres en acquerront un mauvais caractère. Au contraire,

dès que le brouillard, chassé par le vent, s'élève et se dilate sous l'action solaire, les molécules miasmatiques, s'éloignant les unes des autres, se dispersent, se fondent, se vaporisent dans l'atmosphère, et leurs effets malfaisants diminuent en proportion de la distance qui les sépare.

Je suis persuadé qu'avec du temps et après un certain nombre d'observations continues, on pourrait parvenir à déterminer le caractère des fièvres qui se développent sous l'influence des brouillards, à des distances données. Ainsi, par exemple, en partageant, d'un point à un autre, une étendue de terrain donnée, on diviserait cette étendue en deux, quatre, cinq, six zônes, etc., et l'on étudierait à part le caractère des fièvres dans chacune d'elles; de cette manière, il nous semble qu'on trouverait, par suite des raisons énoncées plus haut, une différence tranchée et sensible sur chaque localité. On pourrait encore, en calculant la marche du brouillard avec la chaleur atmosphérique, déterminer le caractère des fièvres suivant les heures du jour, au moment précis où le contact des miasmes agirait sur les individus. Ainsi, les brouillards de la plaine commençant à se mettre en mouvement vers les huit heures du matin, les individus qui en subiront le contact à

cette heure, seront plus gravement malades que ceux qui n'y seront exposés qu'aux autres heures de la journée, toutes choses égales d'ailleurs, etc.

Supposons maintenant que la chaleur de l'atmosphère soit assez forte pour produire une raréfaction telle, que toute condensation nébuleuse soit impossible, il adviendra que les molécules miasmatiques seront, en quelque sorte, perdues dans l'espace, et que, ne pouvant plus agir sur les corps que une à une, deux à deux, ou en petit nombre, leur contact n'aura plus assez d'énergie pour développer la maladie : c'est ce qui arrive chaque fois que le vent du désert souffle. Pendant deux mois de séjour à Bir-Khadem (juillet et août 1832), j'ai remarqué que le vent du désert souffla cinq fois, et, le lendemain de chacun de ces cinq jours, parmi les malades qui se sont présentés à la visite, *peu étaient atteints de fièvres intermittentes.*

CHAPITRE III.

INCONVÉNIENTS DES ÉVACUATIONS SUR FRANCE. — FORMATION D'UNE LÉGION SÉDENTAIRE. — HYGIÈNE DE LA PLAINE.

Le principe fondamental de toute colonie, occupée militairement, est la conservation du corps d'armée qui la protège; le principe fondamental d'une colonie, destinée à devenir un point de centre pour le commerce et les spéculations, doit être aussi la conservation de la santé des colons appelés à enrichir le sol de leurs travaux : ce double but est celui que cherchent à atteindre le législateur, l'homme de guerre et le savant, chacun suivant des progressions relatives.

Après avoir successivement parlé des améliorations apportées par l'administration aux points où l'armée campe, après avoir signalé à l'autorité et

aux particuliers intéressés quelques uns des moyens propres à assainir certaines localités encore dangereuses, et leur avoir prescrit partie des règles hygièniques à opposer aux influences funestes de la terre et du climat, nous croyons devoir développer, dans un cadre plus large, des idées que nous regardions, à la place qu'elles occupent, comme seulement émises; aussi bien, d'ailleurs, ces idées fourniront ici matière à de nouvelles observations, et serviront peut-être un jour à parfaire des systèmes, qui ne sont maintenant que des projets, et à la réalisation desquels nous serions heureux d'avoir pu contribuer.

Le mont Boudjaréah serait, avons-nous dit, le point le plus salubre et le plus convenable pour fonder un *Dépôt de Convalescents*. La formation d'un établissement de cette nature, dans cette localité, dispenserait le gouvernement de renvoyer en France des soldats accidentellement malades, qu'un séjour prolongé sous un climat plus pur rendrait bientôt à la vie. Cependant, les avantages économiques qu'une pareille mesure donnerait à l'état, sont malheureusement compensés d'une manière cruelle par les ennuis et le chagrin qu'éprouveront toujours les malades qui n'auront point été désignés; les soldats bien portant, en voyant

partir leurs camarades pour un pays où ils désirent tous rentrer, ne sont pas eux-mêmes à l'abri d'une certaine impression de regret ou d'envie, qu'ils ne savent pas dissimuler. J'ai vu bon nombre de malades, presque guéris, retomber par suite de la douleur que leur occasionnait le départ de leurs voisins de salle.

Dès qu'une évacuation était ordonnée, les médecins prenaient, à haute voix, le nom de ceux qu'ils voulaient évacuer, et les officiers d'administration en dressaient la liste ostensiblement dans les salles. Mais on ne tarda pas à s'aperçevoir du mauvais effet que produisait cette mesure, et, afin d'en diminuer les inconvénients, les médecins ne désignèrent plus les hommes que tacitement. Néanmoins les malades étaient constamment aux aguets, et, malgré toute la prudence qu'on mettait à leur dérober le jour de l'évacuation, ils parvenaient toujours à le découvrir. Quand ce jour était venu, des cris de douleur et de désespoir s'élevaient de toutes parts, et force était alors aux officiers de santé de promettre, pour les calmer, à ceux qui n'avaient pas été désignés, que leur tour viendrait au prochain départ. Nous avons entendu bien souvent des soldats témoigner le désir d'entrer à l'hôpital, uniquement dans l'espoir d'être évacués.

Combien de rechûtes et de nostalgies n'ont dû leur cause qu'à cette mesure, prise cependant dans un but bien louable ! L'espoir d'aller en France par évacuation fermentait tellement dans la tête de tous les soldats, que l'armée d'occupation en était frappée comme d'une épidémie. Cette sorte de propagande maladive ne tarda pas à éveiller l'attention des officiers de santé. Ils la dénoncèrent à l'autorité : pareille mesure était, en effet, plus nuisible qu'utile aux intérêts de l'armée. Le gouverneur et l'intendant en chef, accédant à ces avis, supprimèrent immédiatement les évacuations sur France et créèrent, pour les remplacer, des infirmeries régimentaires, où les convalescents furent remis aux soins d'officiers de santé, jusqu'à ce que leur état leur permît de reprendre du service.

Mais ces ambulances n'ayant pas rempli le but qu'on se proposait, attendu que de nombreux convalescents ne purent se rétablir sous l'influence du même climat, on prit une nouvelle décision, qui permit de renvoyer en France ceux qui offraient peu de chances de guérison. Ce renvoi se faisait, non par feuilles d'évacuation, mais au moyen de congés accordés individuellement à ceux seulement qui en avaient un besoin indispensable.

Ce système est réellement le plus sage et celui qui réponde le mieux aux intérêts de l'armée.

J'ai souvent entendu dire par des personnes haut placées, qu'on ne devrait accorder ici aucun congé de convalescence. Les projets les plus sagement conçus deviennent parfois nuisibles, surtout quand ils sont exécutés par un esprit exclusif : aussi sommes-nous convaincu que si les évacuations sur France ont eu leurs inconvénients, il y en aurait de plus graves encore, si l'on adoptait une mesure contraire : en s'obstinant, comme le voudrait un de nos confrères, à n'accorder aucun congé de convalescence, on s'exposerait à garder sous les drapeaux une foule d'hommes malingres, qui coûtent fort cher à l'état et qui tiennent la place d'hommes valides, dont la présence est si nécessaire dans un pays où la guerre est tous les jours incessante.

De l'obligation où l'on est, à Alger, d'envoyer en France quelques hommes, pour obtenir le rétablissement de leur santé, il ne faut pas en tirer des arguments contre la salubrité de ce climat, puisque dans tous les pays, quelque salubres qu'ils soient, en France même, on est forcé d'avoir recours à ce moyen. Personne n'ignore les

heureux effets que produit le déplacement local sur un convalescent, surtout quand celui-ci doit y puiser le contentement moral. Que peut, d'ailleurs, la médecine sur des individus tourmentés du désir de revoir leur clocher?

Ces considérations nous mènent naturellement à indiquer les remèdes propres à détruire, ou au-moins à diminuer, les chances de maladies, dont les colons et l'armée sont également atteints, les premiers par suite de l'inobservance du système hygiènique qui leur convient, l'armée par suite de l'obligation où l'on est de la laisser exposée aux vicissitudes d'un climat nouveau pour elle. Loin de nous cependant l'idée de fonder des systèmes; nous dirons ce que nous croyons bon, appuyant nos propositions de notre propre expérience, et nous prions le lecteur de se souvenir que le bien marche à côté du mal.

Une observation constante a démontré que les affections morbides, endémiques dans les contrées insalubres, sévissent avec moins de force sur les indigènes que sur les habitants étrangers nouvellement transplantés. Il est aussi démontré que, dans ce cas, les derniers périssent en grand nombre, tandis que les indigènes sont à peine affectés.

Ce phénomène ne peut dépendre que de l'habitude, laquelle a rendu les organes des personnes acclimatées pour ainsi dire inaccessibles à l'action des miasmes délétères; les étrangers, au contraire, sont d'autant plus rapidement et plus violemment affectés, que le climat d'où ils sortent était moins analogue à celui du pays qu'ils viennent habiter. Aussi la nouvelle population d'Alger, qui vient en grande partie du nord de l'Europe, a-t-elle plus à craindre de l'influence de ce climat et des émanations de la plaine, que les personnes du midi, habituées à vivre sous un ciel qui diffère moins que celui du nord, du climat de la Régence.

S'il faut donc à l'économie un espace de temps plus ou moins long pour qu'elle puisse acquérir les dispositions organiques qui, en la rendant semblable à celle des indigènes, permettront à l'étranger de vivre avec sécurité dans les contrées insalubres, celui-ci devra prendre d'autant plus de précautions, qu'il arrivera d'un climat moins analogue à celui de la contrée qu'il voudra habiter.

Or, il n'y a qu'un pas de cette donnée à la solution d'une question qui intéresse particulièrement l'armée et le gouvernement, et dont les con-

séquences sont : 1° De diminuer considérablement les chances de maladies dans l'armée; 2° de produire une grande économie à l'état, en réduisant le nombre des journées d'hôpital; 3° de conserver un plus grand nombre d'hommes valides sous les armes.

Et d'abord il faut, pour atteindre le premier but, *il faut avoir constamment une armée acclimatée,* qui sera, par conséquent, moins sensible à l'action des influences atmosphériques. Il importe alors de ne pas *changer aussi souvent* les régiments; car, si les principes que nous venons d'exposer sont vrais, on trouvera naturellement dans ce *roulement continuel des troupes* les causes incessantes des maladies qui les déciment. En effet, à peine nos soldats commencent-ils à être acclimatés, qu'ils sont immédiatement remplacés par des troupes *neuves*, venant de France et portant avec elles cette susceptibilité organique qui les expose à toutes les maladies dont étaient à peine affranchis ceux qui les ont précédées!

S'il est impossible de former un corps d'armée sédentaire, assez considérable pour suffire aux besoins du pays, il serait avantageux peut-être de

constituer dans chaque province un corps de troupes, auquel on donnerait, je suppose, le nom de Légion d'Alger, d'Oran, de Bône, etc., etc., suivant les localités où elle ferait le service, affectée spécialement à la province où elle aurait été formée et qu'elle ne quitterait jamais, sous quelque prétexte que ce soit. Cette légion se recruterait de volontaires pris dans les régiments désignés pour rentrer en France, lesquels offriraient, on le conçoit, les garanties d'acclimatement qu'on ne saurait trouver ailleurs. Ces légions, dont le nombre et la force seraient calculés en raison des besoins de chaque localité, pourraient être employées, de préférence, à tous les travaux, soit de défrichement, soit de fortifications, de desséchement ou autres, qui feraient entrevoir, pour la santé d'individus non acclimatés, des chances d'influences atmosphériques plus ou moins funestes. Du reste, par cela même que ces corps auraient la plus rude part dans les travaux de la colonie il faudrait leur accorder des avantages capables d'encourager officiers et soldats à y rester et à les supporter.

La formation de pareils corps diminuerait beaucoup les embarras et surtout les frais dont le gouvernement est chargé au départ et à l'arrivée

des régiments. Ces milices *localisées* épargneraient à l'état des dépenses accessoires, et, pour ne parler que des avantages matériels qu'elles pourraient procurer aux différents points sur lesquels elles feraient le service, ces milices, devenues indigènes, protégeraient les colons et les propriétés, et parviendraient sans doute à inspirer aux propriétaires étrangers assez de confiance pour les déterminer à défricher et à coloniser des lieux qui restent incultes.

Utilité et amélioration pour l'armée et les colons, tels sont les deux mobiles qui nous ont engagé à émettre ce projet.

L'application du système des *localités*, dont nous regardons les effets comme seuls moyens de colonisation, ne se rattache pas exclusivement à l'armée : placer les hommes sous les conditions atmosphériques propres à leur laisser la liberté de vivre sainement; leur fournir les remèdes hygièniques capables de rétablir l'équilibre sanitaire dans leur organisme, en tant que cet organisme est ou devient affecté par suite de l'influence climatérique; prémunir, par une thérapeutique éprouvée, leur inexpérience contre des chances maladives dont ils ignorent souvent les causes;

voilà de nouveaux points sur lesquels doit s'arrêter l'attention du médecin. Le but de la médecine, et c'est son plus bel apanage, est de faire vivre l'homme partout; et pour y arriver, le praticien corrigera ici le sol, là le climat, en donnant à l'homme appelé à vivre sur ce sol ou sous ce climat, les moyens de correction qui lui manquent.

Donc, lorsqu'en tête de ce chapitre nous avons, en quelque sorte, annoncé que nous donnerions l'*hygiène de la plaine*, nous avions en vue de traiter les considérations que nous venons de résumer. Nous répéterons encore ici que nos idées ne sont point des systèmes, ni même des projets : nous voulons le bien du pays, nous tendons à y arriver, voilà tout.

Lorsqu'un individu se sera décidé à aller habiter une contrée réputée insalubre, il devra d'abord n'y arriver qu'à l'époque où cette contrée est moins soumise à l'action des causes de son insalubrité : ainsi, par exemple, on devra faire en sorte de n'arriver dans les pays marécageux de l'Europe qu'au printemps ou même en hiver; sur les côtes d'Afrique et aux Antilles, on choisit l'époque de la fin des pluies. A Alger on peut venir en toute saison; toutefois il est prudent, non pour éviter

l'influence des marais, puisqu'il n'en existe pas aux environs, mais bien celle de la chaleur et de l'électricité dont l'atmosphère est souvent chargée, il est prudent, dis-je, de n'aborder sur cette côte que vers la fin du mois d'octobre; alors la chaleur a cessé depuis un mois, et les six mois qui précèdent son retour suffisent pour habituer les organes à recevoir avec moins de danger l'influence des chaleurs de l'été suivant.

Dès qu'un étranger foule pour la première fois un sol qui, par ses qualités délétères, dévore, pour ainsi dire, les nouveaux habitants, un régime régulier, composé de substances alimentaires de bonne qualité et de digestion facile; l'emploi modéré des liqueurs alcooliques, et surtout l'usage du bon vin; l'éloignement le plus absolu pour tout excès, jusqu'à l'acclimatement; le calme moral; telles sont à peu près les conditions indispensables à la conservation de la santé, dans un pays où elle peut être à chaque instant compromise ou menacée. Les excès dans les aliments et les boissons excitantes; ceux auxquels se livrent trop souvent les Européens à leur arrivée dans les pays chauds; le trouble dans lequel les passions dépressives jettent les sujets même les plus robustes, comme, par exemple, la terreur qu'inspire une

maladie dont on s'est fait une idée exagérée ; les agitations de l'ambition ou la soif excessive des richesses, dont sont tourmentés les individus qui ne s'expatrient que pour les satisfaire ; sont autant de causes diverses qui favorisent et développent les affections pour ainsi dire inhérentes à la constitution du sol.

Le passage, toujours brusque et rapide, de l'ardeur du soleil au froid des nuits, devrait être rendu moins sensible par l'usage habituel de vêtements de laine, qui, en isolant la température propre du sujet de celle de l'atmosphère, rendrait moins immédiate l'impression qu'occasionnent sur l'économie les variations rapides de celle-ci. L'été, les vêtements devraient être faits, non de tissu de laine pareil à celui du drap qui sert à la confection de nos habits, attendu qu'il est trop épais et trop lourd, mais comme ceux que portent les indigènes, dont le tissu ressemble beaucoup à la flanelle. Ce tissu aurait l'avantage de ne point intercepter, ce que fait le drap, la circulation de l'air, et en même temps d'absorber la transpiration à mesure qu'elle se présente. De cette manière, le système cutané, si impressionnable dans ces circonstances, ne serait jamais pris au dépourvu, abrité comme il le serait, par un

malencontreux courant d'air froid. Il suffit, en effet, de la concentration des forces vers les organes internes, résultat de l'action vive et subite du froid extérieur, pour déterminer l'invasion de fièvres souvent mortelles.

Mais c'est surtout pendant le sommeil que cette concentration, favorisée par l'inaction et par le repos des organes des sens et des organes locomoteurs, se fait avec le plus de facilité : aussi est-il spécialement recommandé de ne jamais se livrer au sommeil sur les terrains marécageux, ni en plein air dans les localités qui pourront être viciées par les émanations. C'est dans le but d'isoler, autant que possible, les hommes de l'action extérieure de l'atmosphère, que les chambres de ceux qui habitent la plaine devront être, disons-nous, tenues constamment fermées, et ne seront ouvertes qu'autant que l'exigera le besoin d'en renouveler l'air. Il serait également bon d'y allumer un feu clair, afin de détruire l'humidité et de déterminer un mouvement de l'atmosphère locale. Enfin, se préserver, autant que les circonstances le permettront, des transitions subites du froid au chaud et des impressions de l'humidité, compagne inséparable des émanations putrides des marais et qui leur sert de véhicule; telles sont les

règles les plus importantes de l'hygiène des pays marécageux.

Quand l'époque des maladies est arrivée, tous les moyens hygièniques dont nous venons de parler doivent être mis en usage avec la plus scrupuleuse exactitude; car alors le moindre écart de régime, le moindre excès, la plus légère altération, soit physique, soit morale, suffisent pour déterminer l'invasion des fièvres.

Lorsque l'homme s'établit dans un pays nouveau, il est quelquefois obligé, non-seulement de fréquenter les environs des marais, mais souvent de travailler dans le sein même de ces marais, pour en opérer le desséchement et assainir les parties qu'il veut rendre habitables. C'est principalement à l'égard de ceux qui se livrent à ces périlleux et nécessaires travaux, qu'on doit redoubler d'activité dans la pratique de toutes les règles hygièniques ci-dessus prescrites, puisqu'ils sont soumis de la manière la plus immédiate à l'action des miasmes délétères. Presque toujours, en effet, ceux qui, les premiers, ont tenté de créer des établissements sur des terrains marécageux, ont été en butte aux maladies les plus violentes; heureux quand ils n'en sont pas les vic-

times! Il s'élève constamment du sol, ainsi remué par les travailleurs, des émanations infectes, qui exercent sur ceux-ci une impression souvent si énergique, qu'on a pu dire, malheureusement avec raison, que « *partout où l'homme porte la* » *hache et la houe dans les pays marécageux, il* » *y trouve souvent son tombeau.* » (VALENTIN)

Bien que nous ayons exposé, dans le chapitre précédent, le plan hygiènique applicable aux colons de la plaine, nous croyons de notre devoir de revenir sur un sujet qui intéresse à un si haut point la population européenne d'Alger. Nos observations, d'ailleurs, ne tombaient que sur les colons en général; ici nous nous adressons spécialement aux travailleurs appelés à dessécher et à défricher la Mitidja : notre travail tend à diminuer, pour ces malheureux, les chances possibles des affections qu'ils devront affronter.

Terme général, pour opérer le desséchement des marais, il n'y a guère qu'une époque favorable; on choisit ordinairement, de préférence, la fin de l'hiver ou le commencement du printemps; mais, dans l'Algérie, où les froids ne sont jamais excessifs, on peut commencer les travaux de desséchement aussitôt que les premières pluies ont

cessé de tomber, en d'autres termes, aussitôt que la terre est assez imbibée d'eau pour qu'il ne s'échappe plus de son sein aucune exhalaison malfaisante. Toutefois les ouvriers devront porter des vêtements propres à les préserver de l'humidité infecte au milieu de laquelle ils seront plongés : ils porteront donc des bottes hautes et imperméables, qui garantiront les jambes et même les cuisses de l'impression immédiate de l'eau. Des feux seront allumés de distance en distance, afin de corriger l'humidité et de déterminer une circulation salutaire dans l'air ambiant. Ces feux auront aussi l'avantage d'offrir aux hommes des foyers commodes pour se réchauffer, se sécher et prendre leurs repas. Afin de neutraliser les émanations qui s'échappent du sol, tous les ouvriers ou soldats devront être pourvus d'un flacon, contenant une substance fortement odorante et tonique, telles que l'acide acétique, des essences aromatiques, etc.

Le régime alimentaire, au milieu de travaux si pénibles, sera composé des substances les plus nutritives sous un petit volume; le vin et l'alcool leur seront distribués et ils en feront un usage modéré. Les lieux où ils se rendront pour se livrer au repos, seront situés, s'il y a moyen, loin

des marais, sur un point élevé et bien aéré; on y entretiendra du feu, et il faudra veiller à ce que chaque ouvrier, en rentrant le soir, quitte ses habits de travail, les fasse sécher et les expose à un courant d'air jusqu'au lendemain. Des ablutions fréquentes avec l'eau et le vinaigre sur toutes les parties du corps, ainsi que la propreté la plus scrupuleuse devra être mise en usage. Les frictions huileuses conviendraient peut-être mieux en rendant les pores moins faciles à se laisser traverser par les corps étrangers : il me semble que ces onctions, faites le matin avant d'aller au travail, diminueraient beaucoup la faculté absorbante de la peau.

Si les travaux de desséchement sont faits par l'armée, l'observance des règles hygièniques que nous venons de prescrire sera facile, à cause de la discipline à laquelle sont soumis les soldats. Il n'en sera pas de même si on abandonne à chaque colon le soin de dessécher la partie de marais qu'il voudra cultiver ou habiter; ce sera pis encore si celui-ci fournit, pour sa part personnelle, certain nombre d'ouvriers pris dans la classe du peuple; il ne suffira pas alors de leur recommander ce qu'ils devront observer : il faudra, dans leur intérêt, soumettre ces hommes à une sorte d'admi-

nistration, leur donner des chefs capables de leur prescrire impérieusement les préceptes sanitaires dont la pratique ne tardera pas à leur démontrer l'utilité.

Dès que quelques individus seront assaillis par l'influence des miasmes, ils devront, *à la première atteinte*, se soustraire immédiatement à leur action, et se transporter dans un endroit plus salubre pour y recevoir les soins qui leur seront nécessaires; car la médication la plus prompte, la plus énergique, échouerait dans les localités où cette influence s'est d'abord fait ressentir.

Pour que les règles hygièniques dont nous venons d'esquisser le tableau, puissent être mises à exécution avec quelque succès, il faudrait que des fermes, entourées de murs, fussent construites sur divers points élevés et reconnus les plus salubres de la plaine. Ces fermes, bâties en pisé ou en briques, offriraient un logement convenable aux travailleurs; on y établirait un hangar ou grand vestiaire, où les habits de travail seraient suspendus, après avoir été lavés et séchés. On conçoit que les travailleurs ne devront pas coucher dans la même chambre où ils auront déposés leurs vêtements. Le mur d'enceinte, dont la hau-

teur égalera au moins celle de l'établissement, aura pour but de briser les courans d'air et d'empêcher que les miasmes répandus dans l'atmosphère n'arrivent directement dans l'intérieur et ne puissent se fixer sur les habits ou atteindre les individus. Il serait également nécessaire d'allumer des feux dans les cours, à l'entrée de la nuit et le matin avant le lever du soleil, afin de produire dans l'établissement même des courants d'air capables de détruire toute stagnation atmosphérique.

Un ou deux médecins seront spécialement affectés à soigner les malades; ils leurs administreront les premiers secours, et enverront à l'hôpital, dans d'autres lieux plus salubres, les malades qu'ils jugeront ne pouvoir se rétablir dans ces localités.

Comme nous l'avons déjà dit, il ne suffira pas de dessécher la plaine pour la rendre salubre; car outre les exhalaisons méphytiques qui s'échapperont du sol pendant les trois premières années qui suivront le défrichement, on aura encore à redouter les influences de l'insolation qui s'y font et s'y feront ressentir, avec d'autant plus de violence, que le pays est complètement dénué d'arbres et privé de tout ombrage : la culture peut

seule faire changer l'aspect et le caractère de ce pays. Il faut donc que les colons soient bien convaincus des changements que ce moyen apporte dans la nature et dans la température du climat, soit en défrichant les forêts s'il y en a trop ou en faisant des plantations si le pays est trop déboisé.

C'est ainsi que la Gaule et la Germanie, couvertes de bois, de lacs, étaient jadis plus froides selon les récits de Diodore de Sicile, de César, de Pomponius Méla, de Pline, etc. que ne l'est maintenant le climat de France et d'Allemagne. Les hivers y sont moins rudes et plusieurs végétaux méridionaux y croissent en pleine terre; l'élan et le renne ne peuvent plus vivre sous le climat de la France. En général plus on déboise un pays plus on lui ôte les éléments de fraîcheur, plus il devient chaud et la maturité complète. C'est ainsi que du temps d'Ovide, l'Euxin restait quelquefois deux ans sans dégeler. Pline le jeune ne pouvait élever en pleine terre des oliviers et des myrtes dans sa campagne de Toscane, où ces végétaux croissent si librement aujourd'hui. Au Canada les printemps y sont plus hatifs qu'autrefois par suite du déboisement considérable qu'on y a opéré.

Au contraire, dans les lieux secs, arides et ou

la végétation est arrêtée par l'ardeur du soleil, il suffit d'y faire de grandes plantations d'arbres de haute-futaie pour que la fraîcheur et l'humidité, suite de la transpiration végétale, s'y fassent sentir. Aussi sous les mêmes latitudes, l'Amérique est bien moins chaude que l'Afrique, toute découverte et sablonneuse.

C'est un phénomène assez curieux de voir dans la partie septentrionale de l'Afrique de si vastes contrées dont le sol, d'ailleurs recouvert d'une couche fort épaisse de terre végétale, est complètement dépourvu d'arbres. On ne peut se faire une idée de cette absence de haute-végétation qu'en parcourant le pays au-delà du versant sud des montagnes qui bordent le littoral. Cette chaîne qui suit, à des distances différentes, les sinuosités de la mer, présente, à partir de son sommet, deux versants dont l'un regarde le nord, et l'autre le sud. Eh bien! toute la surface qui regarde le nord à partir de l'embouchure de la Tafna jusqu'à la Calle, est tapissée d'une végétation très belle et sur plusieurs points tels que l'embouchure du Rio-Salado, Tenez, Bougie, Gigelly, Stora, Philippeville, Bône et la Calle des arbres de haute-futaie s'élèvent majestueusement au-dessus du sol. A la Calle les forêts de chêne-liège

s'étendent à plus de quatre lieues dans l'intérieur. Mais une fois parvenu à la hauteur de ces montagnes, l'œil ne voit plus un arbuste sur le versant sud ni dans les contrées plus éloignées. Nous avons parcouru dans la province de Constantine tout le pays entre Tiffech à l'est, Buduxis au sud, Sétif à l'ouest, formant une distance de près de quatre-vingt-dix lieues, sans rencontrer ni appercevoir un arbre au-delà de ces points.

Les Arabes, afin de suppléer à ce manque complet de bois, ramassent avec un grand soin la bouse de vache, la font sécher au soleil, la conservent entassée et s'en servent pour alimenter le feu.

Quand l'œil lance ses rayons au plus loin sans rencontrer un arbre, on se demande à quoi peut tenir un état de dénument semblable, et si le pays a jamais été boisé ou si, l'ayant été, quelles sont les causes qui ont pu faire disparaître les arbres sur une si grande étendue de pays?

J'ai entendu plusieurs personnes dire et croire que l'habitude qu'ont les Arabes de mettre le feu tous les ans au broussailles et au bois a pu seule emmener cette destruction. Mais en réfléchissant un instant il est facile de combattre cette opinion qui

au premier abord paraît la plus vraisemblable. Si les indigènes en mettant le feu aux broussailles et aux arbres sont parvenus à opérer un état de destruction tel qu'en creusant la terre à de grandes profondeurs on ne rencontre aucune racine qui témoigne de l'existence d'un arbre, comment se fait-il que ces mêmes indigènes qui n'ont pas ménagé, pas plus qu'ils ne font actuellement, la partie nord de la montagne en y mettant le feu régulièrement une ou deux fois par an, comment se fait-il, disons-nous, que, malgré ces incendies fréquents, les bois se soient conservés sur quelques points tansdis qu'ils ont si complètement disparu sur le côté sud de la montagne? ..... Le feu des Arabes peut bien détruire les tiges des petits arbres et faire sécher à la longue les gros troncs, mais il ne peut que rarement arrêter la végétation. Aussi voit-on partout où le feu a été mis les années précédentes, de nouveaux rejetons surgir des racines, restées intactes au milieu d'un sol noir et charbonné, et devenir à leur tour la proie des flammes dès qu'une main incendiaire les jugera assez grandes pour être vendues ou employées avec avantage à la combustion.

Quant à nous, nous restons bien convaincu que si ces contrées immenses ne présentent pas

d'arbres à la surface du sol ni de racines dans sa profondeur qui témoignent de l'existence antérieure d'une haute végétation, c'est à une autre cause destructive bien plus puissante que le feu superficiel des Arabes qu'il faut attribuer le déboisement de ce pays, qui paraît exister depuis bien des siècles, puisque Saluste, l'historien des guerres de Jugurtha, qui écrivait au septième siècle de notre ère, adresse les mêmes plaintes que nous; en faisant la description de cette partie de l'Afrique, il dit : *mare sævum, impetuosum; ager frugum fertilis, bonus pecori,* ARBORI INFECUNDUS, etc. Or, si du temps de cet écrivain, dont l'opinion ne saurait être révoquée, ce pays se faisait remarquer par l'absence d'arbres, les Arabes ne peuvent pas en être les dévastateurs, puisque cette partie de l'Afrique a été occupée durant six ou sept siècles par les Romains et les Vendales. C'est donc pendant les guerres de ces peuples, et surtout à l'invasion des Vandales, qu'il faut chercher le défrichement des forêts ou des arbres qui, pendant la première domination des Romains, devaient s'y trouver. Les nombreuses cités que ce peuple belligérant avait élevées dans cette contrée et le besoin de bois qu'entraînait une si grande agglomération de population, ne saurait faire douter de son boisement.

A propos du retard que les Cyrénéens, citoyens romains, avaient mis à se trouver au rendez-vous commun, pour la délimitation du pays, avec les frères Phylénes de Carthage, Saluste ajoute: *Nam ubi per loca æqualia et nuda Giguentium ventus coortus arenam humo excitavit, etc.*

S'il est suffisamment prouvé qu'il n'y avait pas d'arbres du temps de Saluste, il est aussi prouvé pour ceux qui connaissent les Arabes, que ce peuple indolent n'a pas fait, depuis ce temps de nouvelles plantations. C'est donc à une époque antérieure à la guerre de Jugurtha et probablement à l'invasion des Vandales, qui eût lieu l'an 429 de notre ère, qu'il faut attribuer la dévastation des forêts, ainsi que celle de tous les beaux et superbes établissements, que les Romains avaient élevés à grand'peine dans ce pays.

CHAPITRE IV.

DES AFFECTIONS DE POITRINE SOUS LE CLIMAT D'ALGER. — TABLEAUX COMPARATIFS DE CES AFFECTIONS. — INFLUENCE DES MURS BLANCHIS A LA CHAUX.

Nous eussions desiré pouvoir donner dans ce chapitre un aperçu des principales maladies qui règnent ordinairement à Alger; mais un pareil travail, outre qu'il eût dépassé les bornes que nous nous sommes prescrites dans cet ouvrage, eût été fort difficile à dresser.

Cependant, pour ne pas laisser le lecteur entièrement étranger à ce sujet, nous allons mentionner, aussi exactement que les circonstances nous ont permis de le faire, le nombre de décès et la part que chaque affection a pris dans la mortalité qui a sévi depuis trois ans sur la population européenne et indigène d'Alger. Ce résumé aura l'avantage d'a-

jouter de nouveaux documents à la solution de la question qui a été agitée, il y a quatre ans environ, dans le sein de l'Académie royale de Médecine, et dont le but était de connaître l'influence que peut exercer le climat d'Alger sur la marche de la phthisie pulmonaire.

On se souvient qu'en 1836 le docteur Constallat manifesta l'intention d'établir à Alger un hôpital, spécialement consacré au traitement des phthisiques venant de France. Persuadé, sans posséder aucun document à cet égard, de l'heureuse influence du climat d'Alger sur la marche de cette affection, M. Constallat sollicita auprès du Ministre l'autorisation d'y former un pareil établissement. Le Ministre de l'instruction publique, avant de répondre à cette proposition, demanda des renseignements à l'Académie de Médecine sur l'opportunité d'un pareil projet. Mais le pays d'Alger, ne figurant depuis longues années dans les annales maritimes et du commerce, que comme un repaire de pirates, avait eu peu de représentants au sein des sociétés savantes. Aussi l'Académie de Médecine, ne possédant probablement pas dans ses archives un dossier concernant l'Algérie, dut, à son tour, faire appel aux médecins qui habitent ce pays depuis son occupation.

Nous allons donc reproduire les documents que nous envoyâmes alors à cette société savante, en y ajoutant ceux que nous avons pu recueillir depuis.

Il y a deux manières d'arriver à la solution de cette question. La première, en étudiant avec soin la constitution de l'atmosphère et en la comparant avec d'autres climats connus, dont l'influence sur les affections de l'appareil respiratoire a déjà été observée et étudiée avec soin. Six ou sept ans de séjour dans un pays doivent suffire à un observateur consciencieux pour la résoudre, surtout s'il a tenu un compte exact de toutes les variations de la température et des phénomènes météorologiques qui seront survenus durant ce temps.

La deuxième et la plus concluante est celle qui s'appuie sur des faits. Ici le médecin voudra non-seulement connaître la climatologie d'un pays, mais encore son influence sur la population, et étudier ensuite les phénomènes produits sur les individus, à mesure qu'ils se présenteront, en ayant soin de les classer avec toute la méthode, l'ordre et l'exactitude que comporte un pareil sujet.

Cette dernière méthode, la seule bonne et la

seule qui puisse amener les esprits à un résultat concluant, demande d'autant plus de temps, qu'elle ne peut être appliquée, à Alger, que sur une population nouvelle et qui habite depuis quelques années un climat autre que celui sous lequel elle a pris naissance.

S'il eût été possible de pénétrer dans l'intérieur de la population indigène et d'étudier les affections dont elle est atteinte, pendant les différentes phases de l'année, les difficultés se seraient considérablement aplanies. Mais quels documents puiser chez un peuple qui vit séquestré dans sa maison, chez lequel ni naissances ni décès ne sont enregistrés et qui laisse aux seuls efforts de la nature le soin de tous ses malades?

Nos recherches, comme on le voit, n'ont pu se faire que sur la population européenne qui est venue successivement habiter ce pays depuis 1830.

Nous occupant depuis longtemps de la statistique médicale d'Alger, dans le but de connaître: 1° quelles sont les maladies qui contribuent le plus à la mortalité qui sévit sur la population européenne; 2° de comparer le chiffre des décès, relativement à la population, avec celui des principales

villes de France; ce n'est que depuis trois ans que nous avons pu spécifier le genre des maladies en recueillant avec soin au secrétariat de la Mairie les certificats des médecins traitant, qui constatent la nature de l'affection à laquelle les malades ont succombé. Quoique ces documents ne soient peut-être pas rigoureusement exacts, ils sont les seuls, jusqu'à ce jour, sur lesquels on puisse s'étayer pour traiter un pareil sujet : bien que la question précédente ne puisse être résolue qu'après une série d'observations faites pendant plusieurs années, nous avons cru qu'on nous saurait gré de faire connaître les faits que nous avons recueillis; ils auront toujours l'avantage de faciliter les recherches qui pourront être faites ultérieurement.

Nous le répétons, il serait à desirer, dans l'intérêt de cette question, que nous puissions établir des relations assez intimes avec les indigènes, pour connaître chez eux les maladies dont ils sont le plus souvent atteints et celles surtout qui amènent le plus grand nombre de décès. Mais ce travail, plein d'intérêt, ne pourra se faire de longtemps encore, à en juger du moins par le peu de progrès que nous avons fait à cet égard depuis l'occupation. Ce n'est donc que sur la

population européenne que ces observations ont pu être rigoureusement prises; et encore faut-il bien tenir compte de la constitution physique de cette classe d'habitants, qui diffère beaucoup de celle des villes de France, où la population est mêlée d'une foule de familles, naissant avec des imperfections et des vices d'organisation qu'on rencontre rarement chez les individus au début d'une colonie; car ce ne sont pas les hommes faiblement organisés qui quittent facilement leur pays pour aller au loin chercher fortune, mais bien ceux qui sont doués d'une constitution robuste qui leur permette de seconder les efforts qu'exige un grand déplacement et de supporter les chances de l'influence d'un nouveau climat. Il est donc facile de prévoir, d'après les raisons que nous venons de développer, que les affections organiques anciennes et invétérées ne peuvent pas être encore très communes parmi la population européenne d'Alger.

Cependant, pour bien apprécier l'influence de ce climat sur la marche de la phthisie, soit qu'elle provienne des tubercules primitivement développés dans la substance pulmonaire, soit qu'elle vienne à la suite d'autres altérations des organes de la respiration, il serait peut-être convenable de poser la question de la manière suivante : *Quelle est l'in-*

fluence du climat d'Alger sur la marche des affections des organes de la respiration qui peuvent conduire le malade à l'état phthisique?

En la généralisant ainsi les faits nombreux que nous avons devant nous permettent de répondre assez favorablement à cette question et nous conduisent naturellement à celle-ci : *Les maladies de poitrine sont-elles très-fréquentes à Alger?*

Quoique les phthisiques proprement dits soient peu nombreux encore à Alger, la grande variation de température qui passe à certaines époques de l'année et quelquefois dans la même journée par différentes phases d'humidité et de sécheresse, de frais et de chaud y rend les affections de poitrine assez fréquentes pendant l'hiver et le commencement du printemps. Aussi n'est-il pas rare de voir pendant ces deux saisons une grande partie de la population affectée de bronchites. Il faut ajouter aussi que cette population, trop confiante dans la beauté du climat, ne prend guère de précautions pour de se soustraire à l'action des causes atmosphériques qui peuvent compromettre sa santé. Vivant sous un ciel généralement beau et où la température descend rarement au-dessous de sept dégrés centigrades et monte aussi rare-

rement au-dessus de vingt-huit à l'ombre elle ne croit pas devoir porter son attention pour se garantir, contre un froid qui ne la fait pas greloter, ni contre les alternatives d'une chaleur qui laisse après elle une grande quantité d'humidité dans l'atmosphère. On peut juger facilement de cette vérité en voyant le peu de soins que la population européenne à mis jusqu'à ce jour soit dans le choix des étoffes qui entrent dans la confection de ses habits, soit dans son indifférence pour saisir l'opportunité de les changer suivant les différentes saisons. A ces causes puissantes qui agissent si énergiquement sur l'appareil respiratoire s'en joint une autre non moins à redouter, c'est l'humidité constante qui règne dans l'intérieur des maisons et le peu de cheminées qu'il y a ponr réchauffer les appartements.

Mais, dira-t-on, les indigènes qui ne connaissent pas l'usage des cheminées et qui habitent depuis longtemps ces maisons doivent recevoir de rudes atteintes par l'influence des causes que nous venons d'énoncer. Si on réfléchit un instant à la manière d'être des habitants de la ville, au régime alimentaire et à leur habillement, on verra qu'il est moins exposé que l'européen à subir les chances de ces causes. L'indigène, naturellement

indolent, reste dans sa maison durant les heures de la plus forte chaleur ou s'il sort ce sera pour aller fumer son cepsi ou pipe dans un café toujours situé dans une rue où les rayons solaires ne pénètrent jamais; son corps étant rarement en transpiration et conservant le même dégré de température ne pourra que rarement être surpris par le contact humide de ses appartements où d'ailleurs l'humidité est absorbée en grande quantité par les couches de chaux qu'ils mettent contre les murs et qu'ils renouvellent tous les mois. Puis, pour peu qu'il fasse froid, un grand brasero est établi à demeure dans la pièce la plus fréquentée; et, soit par une étude approfondie du climat ou mieux par cet instinct qui porte tous les êtres à repousser toutes les causes qui peuvent nuire à leur santé, les indigènes se couvrent en toute saison de leur *burnous*, espèce de large tunique *en laine* dont la finesse et la légèreté correspondent avec les chaleurs de l'été, tandis que d'autres, dont le tissu est plus épais, sont réservés pour l'hiver. Si, pendant les fortes chaleurs de l'été on leur demande pourquoi ils gardent constamment les habits de laine, ils répondent que les habits d'hiver sont bien plus propres à les garantir de la chaleur que ceux d'été, comme ceux dont nous fesons usage, pour les préserver du froid.

Mais le pétulent européen qui pense toujours à ses affaires avant de songer à sa santé, s'arrangerait peu d'un pareil régime. Esclave de son ambition comme de la plupart de ses penchans, quel temps qu'il fasse, il faut qu'il coure et qu'il obéisse lorsque ses affaires le lui commandent; et, presque jamais il ne s'occupe du soin de prévenir le mal qu'il pourrait souvent éviter en prenant quelques précautions. Peu soucieux de sa santé quand il la possède le colon ne reconnaît et ne se repend des imprudences qu'il a commises que lorsque la maladie le retient dans son lit.

Ne pouvant suivre la population indigène jusques dans l'intérieur des maisons, l'observateur doit la surprendre dans toutes ses conditions extérieures pour lui dérober quelques faits propres au sujet qu'il veut traiter. Voici, pour la question dont il s'agit, celui que nous avons employé et qui nous semble, dans l'état actuel des choses, un des meilleurs quoique fort simple. J'ai cherché à comparer les tousseurs parmi les personnes qui, pendant l'hiver et le commencement du printemps, fréquentent l'église le dimanche, avec ceux qu'on peut entendre dans les mosquées où se réunissent le plus d'indigènes. Celle de la rue Kléber par exemple. On sait que tous les monuments

destinés aux cultes sont géuéralement froids et que pour peu qu'on soit affecté d'une altération des organes respiratoires on ne manque pas de le témoigner par les phénomènes de la toux. Eh bien! j'ai remarqué que dans l'église catholique où le dimanche matin il y a le plus de monde réuni on entend une foule de personnes qui font retentir l'église de leur toux; tandisque dans les mosquées où un grand nombre de croyans y sont appelés aux heures de la prière on n'en entend presque pas. C'est un fait qu'on peut facilement vérifier.

Mais déjà bien des européens commencent à sentir le besoin de se prémunir un peu mieux contre les influences fâcheuses qui proviennent de la mobilité de la température qui règne assez souvent à Alger. Aussi remarque-t-on plus de constance depuis deux ou trois ans dans la nature des vêtements et plus de coïncidence de tissu avec la saison qui la réclame. Nous ne saurions trop engager la population nouvelle d'Alger à persister dans cette voie d'amélioration de laquelle elle retirera les plus heureux effets.

Telles sont à Alger, comme partout, les causes les plus puissantes qui peuvent affecter l'appareil de la respiration. Il y a cependant cette grande

différence entre Alger et les pays plus septentrionaux que la température s'abaissant ici beaucoup moins il devient plus facile de se soustraire à son influence et par cela même de guérir les maladies de poitrine, *si toutefois elles sont curables*, en se soumettant à une médication sagement dirigée. La facilité avec laquelle cèdent les affections, quand elles sont légères, sous l'influence de quelques soins hygiéniques, nous autorise à penser que le climat d'Alger, comme tous les climats chauds et humides peut être favorable au traitement des phthisiques chez lesquels l'altération organique n'a pas atteint ce dégré de désorganisation qui la rend complètement incurable.

Nous sommes loin cependant de croire que les personnes affectées de cette maladie qni élude souvent tous les moyens de l'art, puissent trouver à Alger une guérison certaine. Heureuses si elles peuvent y puiser quelque soulagement à leurs maux! Mais puisqu'il est démontré par les travaux de *Reid*, de *Morton*, de *Portal*, de *Gilchrist*, de *M. Billard*, etc. qu'on peut prévenir ou au moins suspendre la dégénéressence ulcéreuse des tubercules et, dans quelques cas, rares à la vérité, obtenir leur cicatrisation fistuleuse et que le médecin ne peut pas *à priori* fixer les limites au-delà

des quelles ses efforts devieunent impuissants, il doit toujours, autant que possible, placer les malades au milieu des conditions les plns favorables pour seconder l'effet des moyens thérapeutiques.

N'obtiendrait-il pas la guérison complète ce serait beaucoup pour le médecin et pour l'humanité si, le plaçant dans des conditions plus avantageuses, il pouvait prolonger de quelques années la vie d'un phthisique : ce serait beaucoup que de lui épargner des souffrances ou de modérer celles qu'il éprouve; ce serait beaucoup enfin s'il parvenait à arrêter le développement de la maladie et d'en éloigner indéfiniment la terminaison funeste.

Sans fonder de trop grandes espérances sur l'influence du climat d'Alger les faits nombreux que nous avons recueillis nous autorisent à donner les conclusions suivantes:

1° Que les affections de poitrine et la phthisie surtout forment la classe la moins nombreuse des maladies qui sévissent sur la population indigène et européenne d'Alger.

2° Qu'à chances égales un phthisique placé dans des conditions favorables sous l'influence de ce climat et soumis à un traitement sagement et

habilement dirigé obtiendra plus de soulagement, sinon sa guérison, que sous le climat de France.

Nous pouvons en dernier ressort invoquer des faits qui nous sont particuliers en comparant l'action du climat d'Alger avec celle d'un autre pays peu éloigné et dont le climat se rapproche beaucoup de celui de la plupart des contrées de France. Je veux parler de celui de Constantine.

Cette ville placée à 628 mètres au-dessus du niveau de la mer présente toutes les variations de température qu'on rencontre dans la zone méridionale de la France. Des pluies à la fin de l'automne, très souvent en hiver et au printemps; beaucoup de neige, quelquefois de la glace, grande humidité dans l'air, une température qui reste plusieurs jours, l'hiver, de deux à quatre dégrés au-dessus de zéro et descend souvent à 0 produit un froid humide dont le contact est péniblement ressenti par les organes de la respiration. Aussi remanque-t-on beaucoup de phthisiques à Constantine ainsi qu'un grand nombre d'individus atteints d'affections du système lymphatique telles que, les scrofules, le rachitisme, les tumeurs blanches, les ophthalmies, etc. tandis que les altérations de ces systèmes sont presque inconnues à Alger.

Si nous faisons actuellement l'application de l'influence du climat de ces deux points sur leur garnison réciproque, nous verrons qu'à Alger, où la garnison est depuis deux ans de près de 20,000 hommes, sur un mouvement de 11,000 malades, il n'est mort aux hôpitaux que vingt-sept phthisiques, tandis qu'à l'hôpital de Constantine, pendant l'hiver de 1838, sur une garnison de 4,000 hommes seulement et sur un mouvement de 2300 malades, nous avons perdu près de quinze phthisiques simples ou compliqués de scrofules.

Cette comparaison ne laisse aucun doute sur l'opinion que nous avons émise, puisque, dans l'une et l'autre localité, nous agissons sur une classe d'individus de même âge, vivant d'aliments semblables, supportant les mêmes fatigues, offrant les mêmes chances de maladies, mais habitant deux climats différents. C'est ainsi que plusieurs soldats qui, avant leur entrée au service, avaient été affectés de scrofules ou de rhumes opiniâtres, n'ayant jamais rien ressenti de leur ancienne indisposition pendant un séjour de deux années dans la province d'Alger, n'ont eu qu'à passer deux hivers à Constantine, pour voir reparaître avec plus d'intensité les altérations dont ils

étaient porteurs. Plusieurs eussent infailliblement succombé, si nous ne nous étions empressé de les soustraire à l'influence du climat de l'ancienne Cirta, en leur accordant des congés pour aller à Bône ou à Alger.

Selon la promesse que nous avons faite de baser sur des chiffres toutes les assertions que nous avancerons, nous avons dressé les tableaux suivants, qui persuaderont beaucoup mieux que le meilleur raisonnement.

Tableau numérique des maladies qui ont occasionné la mortalité sur la population européenne d'Alger, pendant les années 1836, 1837 *et* 1838.

GENRE DE MALADIE.	1836	1837	1838
Affections du tube digestif.			
Dentition.	10	15	24
Muguet.	3	3	10
Aphtes.	»	1	10
Gastrite aiguë ou chronique.	9	30	58
Gastro-entérite.	46	59	104
Gastro-colite.	40	34	47
Colite-chronique (diarrhée).	16	28	45
Dyssenterie.	18	39	53
Entérite.	7	13	79
Splénite.	3	4	8
Gastro-hépatite.	8	6	37
	160	232	207

GENRE DE MALADIE.	1836	1837	1838
Affections du tube digestif et de l'encéphale.			
Gastro-céphalite.	40	24	102
Hydro-céphalite.	3	2	1
Convulsions.	17	14	9
Meningite.	4	8	1
Fièvre cérébrale.	7	31	26
Apoplexie.	10	24	49
Epilepsie.	3	2	11
Tétanos.	1	4	7
	2	3	1
	87	112	207
Affections des organes de la respiration.			
Angine tranchéale (croup).	9	12	9
Angine tonsillaire.	1	10	45
Coqueluche.	4	3	1
Bronchite chronique.	16	10	40
Pneumonie chronique.	4	17	21
Pleuro-pneumonie.	8	6	4
Pleurésie.	8	10	18
Phthisie pulmonaire.	10	12	20
	60	80	158
Affections diverses.			
Variole.	56	10	2
Péritonite.	7	8	30
Fièvres intermittentes récidivées ou non.	7	29	127
Fièvres typhoïdes.	»	4	27
Asphyxies.	»	1	3
Suites de couches.	»	3	10
Suites d'amputation.	»	»	10
Hydropisies.	»	8	32
Hyduthorax.	»	2	6
Choléra.	»	97	»
Indéterminées.	14	10	55
	84	172	302

Total général des décès.	1836 —	391
	1837 —	596
	1838 —	1112

D'après le tableau précédent, on peut voir que les maladies qui ont sévi sur la population européenne d'Alger et qui ont amené une plus grande mortalité, peuvent être classées de la manière suivante :

Pour 1836, variole, gastro-entérite, gastro-colite, gastro-céphalite, convulsions, colite-chronique, dyssenterie, bronchite chronique, phthisie pulmonaire.

Pour 1837, gastro-entérite, choléra, fièvre intermittente, dyssenterie, gastro-colite, gastrite, diarrhée, gastro-céphalite, fièvres pernicieuses, fièvre cérébrale, variole, pneumonie-chronique, convulsions, dentition, phthisies pulmonaires.

Pour 1838, fièvres intermittentes, gastro-entérites, gastro-céphalites, entérites, bronchites-chroniques, gastrites aiguës ou chroniques, dyssenterie, fièvres pernicieuses, gastro-colites, colites-chroniques, angines, gastro-hepatite, péritonite, fièvres cérébrales, hydropisies, pneumonie chronique, phthisie pulmonaire.

On voit qu'en 1836 la phthisie proprement

dite est classée la neuvième, en 1837 la seizième et en 1838 la dix-septième.

Maintenant si nous comparons les décès phthisiques avec ceux qu'ont amené les autres maladies, nous voyons qu'ils suivent les proportions suivantes :

Pour 1836,	1	phthisique	sur 39,1.
Pour 1837,	1	id.	sur 49,6.
Pour 1838,	1	id.	sur 55,6.

En réunissant les pneumonies-chroniques aux phthisiques, nous trouvons :

Pour 1836, 1 sur 27,9.
Pour 1837, 1 sur 20,5.
Pour 1838, 1 sur 17,1.

Si enfin, pour compléter ce tableau, nous ajoutons le chiffre des décès des maladies de l'appareil respiratoire, avec celui de toutes les autres maladies, nous trouvons les proportions suivantes :

Pour 1836, 1 sur 6,5.
Pour 1837, 1 sur 7,4.
Pour 1838, 1 sur 7,0.

Les affections des organes de la respiration peuvent être représentés par les chiffres suivants, réduits au cinquième du chiffre réel, pour les trois années :

TROIS ANNÉES.	1836	1837	1838
Bronchites chroniques,	3,02	2,00	8,00
Angines tonsillaires,	0,02	2,00	9,00
Pneumonie chronique,	0,08	3,04	4,02
Phthisie pulmonaire,	2,00	2,04	4,00
Pleurésies,	1,06	2,00	3,06
Angine trachéale (croup),	1,08	2,04	1,08
Pleuro-pneumonie,	1,06	1,02	0,08
Coqueluche,	0,08	0,06	0,02

Afin de rendre notre travail plus complet et surtout plus concluant, nous allons comparer les chiffres des décès phthisiques de la ville d'Alger avec ceux que M. Journé a recueillis en Italie, aux hôpitaux de Livourne, de Florence, de Rome et de Naples, et ceux de la Charité et du Val-de-Grâce à Paris.

M. Journé, dans le travail qu'il a communiqué à l'Académie royale de Médecine de Paris sur la statistique de la mortalité de ces hôpitaux, a trouvé pour résultat :

LIVOURNE.

Hôpitaux civils et militaires. — Service médical et chirurgical.

Moyenne de 1833 à 1835 :

Malades admis 5925, morts 678.

Phthisiques 133, morts 63.

c'est-à-dire 1 phthisique sur 10,07 de la mortalité générale.

FLORENCE.

Hôpital de Sainte-Marie-Nouvelle.

Moyenne de 1836 à 1837 :

Malades admis 6554, morts 1021.

Phthisiques 228, morts 89.

c'est-à-dire 1 phthisique sur 11,47 des sujets qui ont succombé à toute espèce de maladies.

ROME.

Hôpital Saint-Jean-de-Latran.

Moyenne de 1834 à 1836 :

Femmes admises 2540, mortes 379.

Phthisiques 126, mortes 110.

c'est-à-dire 1 phtisique sur 3,44 des sujets qui ont succombé à toute espèce de maladies.

NAPLES.

Hôpitaux de la Paix, de Césarée et de Saint-Eligione.

Moyenne de 1835 à 1837:

Malades admis, hommes et femmes,

— 6208, morts 1628.

Phthisiques 990, morts 695.

c'est-à-dire 1 phthisique sur 2,34 de la mortalité générale.

Hôpitaux militaires de la Sainte-Trinité et du Saint-Sacrement de la même ville.

Moyenne de trois années:

Militaires admis 8045, morts 551.

Morts de phthisie 140.

c'est-à-dire 1 phthisique sur 3,93 de la mortalité générale.

PARIS.

Hôpital de la Charité,

Moyenne de 1835 à 1836:

Nombre total des morts 707.

Nombre des morts phthisiques 216.

c'est-à-dire 1 phthisique sur 3,41 de la mortalité générale.

Hôpital Necker.

Moyenne des années 1834 à 1836 :

Malades admis, hommes, femmes et enfants, 2304 morts 241.

Phthisiques, 139 morts 81.

c'est-à-dire 1 phthisique sur 3 de la mortalité générale.

Hôpital militaire du Val-de-Grâce.

Moyenne des années 1885 à 1837 :

Militaires admis, 7509 morts 329.

Phthisiques, morts 27.

c'est-à-dire 1 phthisique sur 12,18 de la mortalité générale.

ALGER.

Hôpital militaire du Dey. (*)

Malades admis pendant l'année 1838.

Par billets,	10482
Par évacuation,	1229
Total. . . .	11711

(*) Je dois des remerciements et de la reconnaissance à monsieur Antonini, médecin en chef de l'armée d'Afrique, pour l'empressement qu'il a mis à me fournir les documents que je publie sur l'hôpital du Dey.

Décès, 528.

Décès phthisiques, 27.

c'est-à-dire 1 phthisique sur 19,55 de la mortalité générale.

BONE.

Hôpital militaire. — Service de M. Moreau.

Malades traités pendant les années 1833, 1834 et 1835:

Nombres, 6245 morts, 250.

Phthisiques, morts 6.

c'est-à-dire 1 phthisique sur 41,06 de la mortalité générale.

Il est à remarquer qu'en Afrique la majeure partie de l'armée habite les camps où elle est exposée à une foule de causes atmosphériques auxquelles sont soustraites les troupes qui tiennent garnison dans nos villes de France. Cette observation pèse surtout sur les malades qui arrivent à l'hôpital par évacuation puisque la plupart viennent des points nouvellement occupés où le soldat est obligé de coucher sous la tente ou au bivouac et où des locaux n'ont pu être encore convenablement installés pour lui donner les soins qu'exige son état. Aussi est-ce sur cette classe de

malades que la mortalité sévit avec le plus de violence.

Malgré toutes ces causes qui, favorisées par un autres climat, pourraient avoir une influence si grande sur le développement de la phthisie chez les individus qui y sont prédisposés, les décès phthisiques sont bien moins nombreux à Alger qu'en France et en Italie.

Cette statistique de phthisiques morts dans les hôpitaux militaires est la seule qui permette de tirer quelque argument favorable au climat d'Alger, puisque l'armée, en France et en Italie, est composée d'hommes de même âge, valides, jugés capables d'un service actif et n'offrant, au moment de leur enrôlement, aucune affection apparente assez grave pour les exempter. Les observations que nous avons faites sur la composition de la population civile ne saurait, par cela seul, être applicables à l'armée. Il faut donc l'action de nouvelles causes pour faire éclater plus tard la phthisie chez ceux dont le germe existait déjà depuis plus ou moins de temps; et si, comme l'indiquent tous les auteurs qui ont écrit sur cette maladie, les plus puissantes de ces causes sont fournies par la constitution atmosphérique, il faut convenir

que celles du climat d'Alger ont été (à en juger par les documents que nous avons recueillis jusqu'à ce jour) bien moins violentes que celles de Paris et des villes d'Italie que nous avons mentonnées.

C'est ici le lieu de parler d'une affection qui, sans occasionner de mortalité, sévit d'une manière très fâcheuse sur la population d'Alger, et dont la cause principale serait facile à détruire. Nous voulons parler des ophthalmies. Outre les nombreuses causes qui les produisent, la grande réverbération qui est projettée par les murs blanchis à la chaux en est une des plus puissantes. Il est peu de personnes qui, se trouvant en face d'un mur ainsi blanchi et soumis à la réflexion d'une lumière trop vive ne dise, pourquoi n'adopte-t-on pas une autre couleur.

Pour peu que le soleil paraisse il est impossible de jeter les yeux sur les maisons d'Alger sans éprouver une sensation très pénible, de forts éblouissements et plus tard des céphalalgies. Les personnes nerveuses, les femmes surtout, éprouvent à Alger de violents maux de tête qu'elles n'avaient jamais éprouvé en France, ce qu'elles attribuent en grande partie à cette action solaire.

On peut bien objecter que la couleur blanche étant celle qui réfléchit le mieux les rayons caloriques, elle diminue la chaleur intérieure des maisons en empêchant une trop grande absorption de ces derniers par les murs. Cette observation est très juste et devrait être prise en considération dans un pays où les chaleurs sont trop fortes pour permettre de sortir dans le jour et où la relation des habitants, excessivement bornée, ne s'étend guère au-delà de l'intérieur de leurs maisons; mais dans une ville comme Alger, où les chaleurs les plus fortes ne dépassent jamais de 33 à 34 dégrés centigrades, et où les nouveaux habitants sont obligés, à cause de leurs nombreuses affaires et des grandes relations qu'exige le commerce, de se transporter à chaque instant de la journée, d'un endroit à l'autre, cette couleur blanche, précisément par la propriété dont elle jouit de réfléchir fortement la chaleur, produit plus de mal sur la population ambulante de cette ville, qu'elle ne procure de bien aux personnes qui sont dans les maisons.

La vue étant un des sens les plus importants on ne saurait prendre trop de précautions pour en conserver toute l'intégrité; et pour atteindre ce but, nous conseillons de donner aux maisons une

autre couleur, telle, par exemple, que le *jaune* ou le *gris*. En 1835 nous soumîmes ces observations au Conseil supérieur de la Régence, qui les accueillit favorablement, et décida que toutes les maisons appartenant au domaine subirait cette heureuse amélioration. Il serait à desirer que l'administration militaire prit des mesures semblables, surtout pour les casernes qui ont de grandes cours.

Si dans la plupart des villes d'Italie les maisons sont peintes à l'extérieur de différentes couleurs ne serait-ce pas pour suivre une mesure hygiènique pareille à celle que nous conseillons pour la ville d'Alger?

CHAPITRE V.

TABLEAUX SYNOPTIQUES ET STATISTIQUES DES NAISSANCES ET DE LA MORTALITÉ D'ALGER. — EXPLICATION DE CES TABLEAUX.

En présentant cet ouvrage notre but a été de donner des documents exacts sur la salubrité de la ville d'Alger et de détruire, autant que possible, les erreurs qui s'étaient depuis longtemps accréditées dans le monde sur son insalubrité. Au dire de bien des personnes en France et même à Alger, cette ville serait tellement insalubre que la population, semblable à une sentinelle avancée, serait constamment obligée de se tenir sur un qui vive continuel afin de ne pas se laisser surprendre par un ennemi d'autant plus redoutable qu'il est le plus souvent insaisissable. Ces craintes, chimériques au moins pour la ville d'Alger, ne sauraient exister davantage dans l'esprit de celui qui aura lu avec un peu d'attention les chapitres précédents. Là, nous avons développé les raisons, prises dans la constitution du sol, qui nous portaient à croire qu'Alger ne pouvait être un lieu malsain; et, afin de persuader les personnes qui sont ou seront intéressées à croire les vérités que

nous avons à cœur de démontrer, nous avons promis de les appuyer par des chiffres puisés dans les résultats produits par les influences climatériques mêmes.

Nous avons aussi longuement discuté sur les causes qui font que les environs d'Alger ne peuvent être encore aussi salubres que la ville; et, tout en décrivant le mal, nous n'avons pas omis de parler des remèdes à y apporter : en cela nous n'avons pas fait de l'empirisme; sûrs de l'efficacité des moyens que nous proposons, nous n'hésitons pas à dire que c'est de leur exécution que dépendra la salubrité desirée de tous les habitants de l'Algérie.

Les tableaux synoptiques et statistiques que nous avons dressés avec l'intention d'en faire le complément de notre ouvrage, ont eu pour nous le but de résoudre, aussi complètement que les circonstances pouvaient le permettre, les questions qui ont été l'objet de nos longues méditations: convergeant toutes vers cette grande vérité qui intéresse à un si haut point les personnes qui s'attachent à l'avenir de cette colonie, on ne lira pas sans quelque intérêt, nous l'espérons du moins, les efforts que nous avons fait pour arriver à leur solution.

ANNÉE 1831.	EFFECTIF DE LA POPULATION.	MARIAGES.	NAISSANCES.							DÉCÈS.								
			Légitimes.		Naturels.		Reconnus.		TOTAL.	Légitimes.		Naturels.		Reconnus.		Hommes.	Femmes.	TOTAL.
			Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.		Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.			
Janvier.	544	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Février.		0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Mars.		2	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Avril.		0	2	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mai.		0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	0	4
Juin.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Juillet.		0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	0	0	0	0	2	1	6
Août.		0	3	1	0	0	0	0	4	8	3	1	0	0	0	3	4	19
Septembre.		0	3	2	0	1	0	0	6	9	7	0	0	0	0	1	1	18
Octobre.		1	2	6	0	1	0	0	9	5	5	1	0	0	0	7	6	24
Novembre.		0	2	7	1	0	0	0	10	14	5	0	0	0	0	3	3	25
Décembre.	2743	0	7	2	0	0	0	0	9	4	4	0	0	0	0	4	3	15
TOTAUX.		3	22	20	2	4	0	0	48	45	28	3	4	0	0	20	18	124

ANNÉE 1832.	EFFECTIF DE LA POPULATION.	MARIAGES.	NAISSANCES.							DÉCÉS.								
			Légitimes.		Naturels.		Reconnus.			Légitimes.		Naturels.		Reconnus.				
			Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.	TOTAL.	Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.	Hommes.	Femmes.	TOTAL.
Janvier.	2913	0	1	5	0	2	0	0	8	1	4	0	1	0	0	1	1	8
Février.		0	1	3	0	1	0	0	5	1	2	0	0	0	0	0	2	5
Mars.		0	4	6	0	0	0	0	10	2	3	0	1	0	0	1	2	9
Avril.		2	1	1	1	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	1	5	7
Mai.		0	2	1	1	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	3	2	6
Juin.		0	2	3	0	0	0	0	5	3	1	0	0	0	0	0	1	5
Juillet.		2	4	5	0	0	0	0	9	8	1	0	1	0	0	6	3	19
Août.		2	9	7	2	1	0	0	19	9	12	0	0	0	0	8	3	32
Septembre.		0	7	8	1	2	0	0	18	8	8	1	0	0	0	11	7	35
Octobre.		2	10	5	1	2	1	0	19	19	9	1	1	0	0	27	9	66
Novenbre.		4	3	11	1	0	0	0	15	15	15	0	1	0	0	21	17	69
Décembre.	5126	2	8	6	1	4	0	0	19	5	4	0	1	0	0	16	7	33
TOTAUX.		14	52	61	8	12	1	0	134	73	59	2	6	0	0	95	59	294

ANNÉE 1833.	EFFECTIF DE LA POPULATION.	MARIAGES.	NAISSANCES.							DÉCÈS.								
			Légitimes		Naturels.		Reconnus.			Légitimes.		Naturels.		Reconnus.				
			Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.	TOTAL.	Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.	Hommes.	Femmes.	TOTAL.
Janvier.	5177	4	6	8	0	2	0	0	16	5	3	0	0	0	0	12	7	27
Février.		1	11	5	4	0	0	0	20	5	4	0	0	0	0	8	3	20
Mars.		0	6	12	3	0	0	0	21	4	2	2	1	0	0	6	3	18
Avril.		5	16	9	0	1	0	0	26	2	3	1	1	0	0	6	1	14
Mai.		6	12	9	3	1	0	1	26	3	5	1	1	0	0	3	2	15
Juin.		1	3	7	1	1	0	0	12	2	1	1	1	0	0	4	0	8
Juillet.		4	6	10	1	3	5	2	27	5	2	0	0	0	0	8	1	16
Août.		6	8	4	1	1	0	0	14	5	1	1	0	0	0	15	2	24
Septembre.		1	10	12	1	2	0	1	26	3	5	1	1	0	0	12	1	23
Octobre.		5	13	6	4	0	0	2	25	10	3	1	0	0	1	1	0	16
Novembre.		1	9	6	1	1	1	0	18	6	4	0	0	0	0	8	1	19
Décembre.	5716	4	5	9	2	1	3	0	20	1	2	1	0	0	0	5	2	11
TOTAUX.		38	105	97	21	13	9	6	251	51	35	8	5	0	1	88	23	211

ANNÉE 1834.	EFFECTIF DE LA POPULATION.	MARIAGES.	NAISSANCES.							DÉCÈS.								
			Légitimes.		Naturels.		Reconnus.		TOTAL.	Légitimes.		Naturels.		Reconnus.		Hommes.	Femmes.	TOTAL.
			Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.		Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.			
Janvier.	5743	2	8	9	0	1	1	1	20	1	1	0	1	1	0	2	3	14
Février.		4	6	6	0	2	0	0	14	3	0	0	0	1	0	8	2	8
Mars.		1	9	6	2	1	3	0	21	0	2	0	0	0	0	6	2	12
Avril.		3	2	5	1	2	2	1	13	0	2	1	1	0	0	4	1	11
Mai.		3	7	3	1	3	0	0	14	1	3	0	0	0	0	3	3	4
Juin.		3	1	5	1	1	1	1	10	2	0	0	2	0	0	5	2	9
Juillet.		2	11	7	0	2	0	1	21	6	5	1	3	0	0	8	3	23
Août.		5	8	1	2	4	2	0	17	6	9	0	1	1	0	8	2	27
Septembre.		5	3	5	3	1	0	1	13	2	2	0	2	1	0	11	1	19
Octobre.		2	5	4	3	2	1	1	16	1	5	1	0	0	1	9	0	17
Novembre.		7	5	5	4	1	1	1	17	6	2	0	0	0	0	6	1	15
Décembre.	6373	4	7	9	1	1	0	1	19	4	2	2	1	0	0	2	7	18
TOTAUX.		41	72	65	18	21	11	8	195	32	33	5	10	4	1	72	27	184

ANNÉE 1835.	EFFECTIF DE LA POPULATION.	MARIAGES.	NAISSANCES.							DÉCÈS.								
			Légitimes.		Naturels.		Reconnus.			Légitimes.		Naturels.		Reconnus.				
			Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.	TOTAL.	Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.	Hommes.	Femmes.	TOTAL.
Janvier.	6462	4	11	7	3	4	1	2	28	3	0	1	0	0	0	6	1	11
Février.		3	13	6	3	2	0	0	24	1	2	0	1	0	0	3	2	9
Mars.		2	9	10	3	4	0	1	27	4	4	1	1	0	1	10	2	23
Avril.		1	5	5	2	2	1	2	17	5	1	0	0	0	0	2	2	10
Mai.		0	3	3	1	2	0	2	13	2	0	1	0	0	0	0	0	8
Juin.		3	11	5	0	0	0	0	14	6	4	1	0	1	0	5	5	20
Juillet.		1	6	5	0	0	1	2	14	7	5	2	0	1	0	1	1	26
Août.		3	10	8	3	2	0	1	24	15	16	2	2	2	0	49	49	194
Septembre.		6	4	6	3	1	0	1	15	7	10	2	1	3	1	17	17	77
Octobre.		6	4	4	1	0	2	0	11	1	1	1	1	2	1	6	6	31
Novembre.		5	10	6	1	0	2	1	21	4	4	2	0	1	0	9	9	41
Décembre.	6649	5	7	7	2	1	0	2	19	1	4	0	0	0	0	1	1	13
TOTAUX.		39	93	72	22	18	7	14	226	56	51	13	6	10	3	229	95	463

ANNÉE 1836.	EFFECTIF DE LA POPULATION.	MARIAGES.	NAISSANCES.							DÉCÈS.								
			Légitimes.		Naturels.		Reconnus.		TOTAL.	Légitimes.		Naturels.		Reconnus.		Hommes.	Femmes.	TOTAL.
			Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.		Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.			
Janvier.	6760	6	5	8	1	5	0	0	19	1	1	0	0	0	0	4	2	8
Février.		3	6	9	2	3	0	1	21	1	1	0	0	0	0	4	2	8
Mars.		4	13	6	2	3	2	4	30	4	0	0	0	0	1	8	2	15
Avril.		11	6	2	2	0	1	0	11	2	7	0	1	0	0	5	4	19
Mai.		8	4	6	1	1	0	1	13	1	2	1	1	0	0	10	1	16
Juin.		3	5	8	0	0	0	1	14	5	3	0	1	0	1	3	4	17
Juillet.		5	8	6	3	2	2	1	22	6	6	3	3	1	0	23	3	44
Août.		7	7	7	3	2	1	1	21	17	7	2	1	1	0	24	9	61
Septembre.		5	9	2	2	4	0	1	18	12	6	0	2	1	1	18	3	43
Octobre.		7	10	14	5	0	1	2	32	12	9	5	1	0	0	22	10	59
Novembre.		5	17	8	4	5	1	0	35	17	13	1	0	0	2	13	5	51
Décembre.	9094	10	13	7	5	2	1	1	29	12	16	3	2	0	1	10	6	50
TOTAUX.		74	103	83	30	27	9	13	265	90	71	16	12	3	6	144	51	391

ANNÉE 1837.	EFFECTIF DE LA POPULATION.	MARIAGES.	NAISSANCES.							DÉCÈS.								
			Légitimes.		Naturels.		Reconnus.		TOTAL.	Légitimes.		Naturels.		Reconnus.		Hommes.	Femmes.	TOTAL.
			Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.		Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.			
Janvier.	9273	7	9	7	2	3	4	2	27	9	19	3	0	0	0	14	4	40
Février.		4	11	5	2	8	0	2	28	13	3	0	2	0	0	7	3	28
Mars.		8	10	13	3	5	2	2	35	3	7	3	1	0	0	13	7	34
Avril.		8	11	13	1	2	2	1	30	6	6	0	2	2	0	11	2	29
Mai.		9	4	14	2	3	2	1	26	1	4	0	0	1	0	6	4	16
Juin.		7	10	18	1	2	2	1	34	2	0	1	2	0	0	4	5	14
Juillet.		6	7	15	3	1	1	0	27	11	8	1	2	1	1	22	3	49
Août.		8	12	11	0	1	1	1	26	19	17	3	2	0	0	38	6	85
Septembre.		9	9	16	3	1	0	1	30	9	11	0	1	1	1	28	8	59
Octobre.		15	14	13	2	2	1	1	33	7	7	1	1	0	0	39	7	62
Novembre.		7	10	14	3	0	1	1	29	13	10	0	1	0	2	71	33	130
Décembre.	9824	9	15	12	2	3	3	1	36	5	9	3	0	0	0	21	12	50
TOTAUX.		92	122	151	24	31	19	14	361	98	101	15	14	5	4	174	94	596

ANNÉE 1838.	EFFECTIF DE LA POPULATION.	MARIAGES.	NAISSANCES.							DÉCÉS.								
			Légitimes.		Naturels.		Reconnus.			Légitimes.		Naturels.		Reconnus.				
			Garçons.	Filles.	Garçons	Filles.	Garçons.	Filles.	TOTAL.	Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.	Garçons.	Filles.	Hommes.	Femmes.	TOTAL.
Janvier.	10160	9	11	12	5	4	4	4	40	7	4	2	0	0	0	13	5	31
Février.		8	15	16	0	3	4	3	41	1	0	1	0	0	1	9	0	12
Mars.		8	19	18	3	2	2	0	44	1	5	0	1	0	0	10	3	20
Avril.		8	12	16	5	1	1	0	35	5	3	4	0	0	1	10	5	28
Mai.		15	8	18	2	2	1	1	32	2	5	0	1	1	0	6	5	20
Juin.		16	11	11	2	1	1	2	27	5	8	1	3	0	2	7	7	33
Juillet.		6	14	12	1	1	2	2	32	14	7	2	0	0	1	14	5	43
Août.		7	16	9	5	1	3	1	35	9	11	3	0	2	0	8	9	42
Septembre.		7	18	13	2	1	2	3	29	4	4	1	0	0	0	17	6	32
Octobre.		4	11	14	4	4	2	1	36	11	13	4	1	2	1	23	5	60
Novembre.		3	11	10	2	2	4	2	31	8	7	1	2	2	0	19	4	43
Décembre.	12008	11	15	12	3	3	3	3	39	13	5	1	1	0	3	15	2	40
TOTAUX.		102	161	160	34	25	29	22	431	80	72	21	9	7	9	151	56	404

EXPLICATION DES TABLEAUX.

Ces tableaux ont pour but de faire connaître d'un simple coup-d'œil, 1° l'augmentation progressive de la population européenne qui est venu s'établir à Alger depuis 1830; 2° le nombre de mariages; 5° le chiffres des naissances; 4° et celui des décès.

1° Gain de la population; il a été pendant es cinq mois qui ont suivi la prise de la ville d'Alger

En 1830,	de	544
En 1831,	de	2199
En 1832,	de	2383
En 1833,	de	590
En 1834,	de	657
En 1835,	de	276
En 1836,	de	2445
En 1837,	de	730
En 1838,	de	2184
En 1839, fin du 1er semestre,		2173
Total de la population au 1er juillet 1839,		14281

C'est pendant les années 1831 et 1832 que la population a subi la plus forte augmentation. Quant au ralentissement qu'elle a essuyé en 1833 et 1834 la situation morale où on était en France par rapport à ce pays suffit pour l'expliquer.

Pour 1835 et 1837 on en trouve la raison trop

plausible dans l'apparition du choléra qui a régné, à ces deux époques, sur les côtes de l'Algérie.

2° Nombre de mariages : ils ont été

En 1830,	de	»	
En 1831,	de	3	
En 1832,	de	14	
En 1833,	de	38	
En 1834,	de	41	
En 1835,	de	39	
En 1836,	de	74	
En 1837,	de	92	
En 1838,	de	102	
Total,		403	

3° Nombre de naissances : elles ont été

En 1830,	de	9	
En 1831,	de	48	
En 1832,	de	134	
En 1833,	de	251	
En 1834,	de	195	
En 1835,	de	226	
En 1836,	de	265	
En 1837,	de	361	
En 1838,	de	431	
Total,		1920	

4° Nombre de décès, les cholériques compris :

En 1830,	de	7	
En 1831,	de	124	
En 1832,	de	294	
En 1833,	de	211	
En 1834,	de	184	
En 1835,	de	463	chol. 214
En 1836,	de	391	
En 1837,	de	596	chol. 97
En 1838,	de	408	
Total,		2673	

Il résulte de ces tableaux que pendant les neuf années de notre occupation il est né à Alger 984 garçons et 937 filles. On voit que le nombre est presque égal. Le rapport entre les naissances des garçons et des filles a été à peu près le même pendant les neuf années prises isolément :

En 1830,	» garçons,	» filles.
En 1831,	24	24
Eu 1832,	61	73
En 1833,	135	116
En 1834,	101	94
En 1835,	122	104
En 1836,	142	123
En 1837,	165	196
En 1838,	224	207
Totaux,	984	937

47 garçons de plus que de filles.

La progression n'a pas été la même dans l'ordre des décés puisqu'il est mort durant le même laps de temps 637 garçons et 540 filles. D'où il résulte qu'il y a eu 347 garçons de gain sur 984, et 397 filles sur 937. Il est à remarquer que pour les décès plusieurs appartiennent à des enfants qui étaient venus à Alger avec leurs parents et qui, par conséquent, ne figurent pas sur le tableau des naissances.

Le rapport des enfants naturels aux enfants légitimes est digne d'être noté :

En 1831	il est né	1	enfant naturel sur	7,00 légitimes.
En 1832		1		5,38
En 1833		1		4,12
En 1834		1		2,26
En 1835		1		2,70
En 1836		1		2,35
En 1837		1		3,10
En 1838		1		2,91

Ainsi sur les 1861 naissances, 472 sont illégitimes dont 162 ont été reconnus.

A Paris il nait un enfant naturel sur 2,93 de légitimes; à Strasbourg 1 sur 4 et à Stockholm, en Suéde, 1 sur 3.

Les décès masculins dépassent les décès féminins, les premiers étant représentés par 1,80, c'est-à-dire un sur deux à peu près. Dans ce nombre sont compris les cas de choléra qui sont aussi plus nombreux chez l'homme que chez la femme. Une cause puissante de cette différence tient à ce que l'homme est bien plus exposé que la femme aux influences morbifiques de la plaine.

Rapport des naissances avec la population.

En 1831	on compte	1	naissance pour	57,14 habitants.
En 1832		1		38,25
En 1833		1		22,77
En 1834		1		25,08
En 1835		1		29,42
En 1836		1		34,32
En 1837		1		27,21
En 1838		1		27,86

Rapport des décès avec la population.

En 1831	on compte 1	décès pour	23,04
En 1832	1		17,43
En 1833	1		27,09
En 1834	1		27,82
En 1835	1		26,70
En 1836	1		23,25
En 1837	1		19,68
En 1838	1		29,71

Dans ces décès sont compris tous ceux de l'hôpital civil et de la ville. Il est important de noter dans l'intérêt de la salubrité de la ville d'Alger que la plupart des décès de l'hôpital ont lieu sur des colons ou des ouvriers qui sont allés contracter le germe de la maladie dans les contrées insalubres de la Mitidja. La même remarque peut être faite à l'égard de la mortalité qui sévit sur les colons en ville. On sait qu'à certaines époques de l'année, pour la fenaison par exemple, plus de 2,000 travailleurs sont occupés à couper les foins au milieu des marais de cette plaine et qu'un bien petit nombre échappe à l'action des miasmes qui s'en exhalent. Tous, quand ils tombent malades, sont obligés de venir à Alger pour recevoir des soins soit chez eux ou à l'hôpital civil. Nous pouvons évaluer aux deux cinquièmes la mortalité due à cette circonstance. En fesant cette soustraction de la mortalité générale, on jugera facile-

ment du dégré de salubrité de la ville d'Alger proprement dite; et, si ceux qui ne sont pas obligés d'aller dans les localités encore non assainies, redoutent encore le séjour de la ville, ils n'ont, pour se rassurer, qu'à jeter à la fin de ce chapitre un coup-d'œil, sur le tableau où nous comparons la mortalité d'Alger avec quelques villes de France et d'Europe où la salubrité n'est nullement contestée.

Rapport des naissances et des décès.

En 1831, naissances 48, décès 119.
c'est-à-dire 2,48 décès par naissance.
En 1832, naissances 134, décès 294,
c'est-à-dire 2,19 décès par naissance.
En 1833, naissances 251, décès 211,
c'est-à-dire 1,18 naissance par décès.
En 1834, naissances 195, décès 184,
c'est-à-dire 1,05 naissance par décès.
En 1835, naissances 226, décès 463, chol. compris.
c'est-à-dire 2,04 décès par naissance.
En 1836, naissances 265, décès 391,
c'est-à-dire 1,47 décès par naissance.
En 1837, naissances 361, décès 596, chol. compris.
c'est-à-dire 1,62 décès par naissance.
En 1838, naissances 431, décès 404,
c'est-à-dire 1,06 naissance par décès.

La grande mortalité qu'on remarque en 1837

s'explique par la réapparition du choléra et par les fièvres pernicieuses qui ont sévi sur un grand nombre de colons occupés aux travaux de défrichement dans les quartiers de Bouffarick pendant les chaleurs de l'éte. Exemple cruellement vrai de l'opinion que nous avons émise dans le courant de cet ouvrage sur le danger qu'entoure le défrichement des portions marécageuses de la plaine.

Le maximum des décès a eu lieu,

En 1831	maximum en	novembre,	minimum en avril.
En 1832		novembre,	février.
En 1833		janvier,	juin.
En 1834		août,	mai.
En 1835		août,	mai.
En 1836		août,	février.
En 1837		novembre,	juin.
En 1838		octobre,	février.

Actuellement pour établir le rapport des décès des enfants aux naissances il faut, pour les légitimes, ôter un quart des décès à peu près comme ayant sévi, au commencement de l'occupation surtout, sur des enfants venus de France avec leurs parents et qui, pour cette raison, ne doivent pas être mis sur le compte des naissances d'Alger. Il n'en est pas de même pour les enfants naturels; peu ont du venir de France et doivent pour cela être compris dans le total des décès.

En procédant ainsi nous trouvons que :

1° Sur 1439 naissances d'enfants légitimes il en est mort 686, c'est-à-dire qu'il y a eu 2,1 naissances par décès;

2° Sur 472 naissances illégitimes il est mort 218 enfants, c'est-à-dire qu'il y a eu 2,17 naissances par décès;

3° En réunissant les 1911 naissances et les 904 décès on trouve 2,11 naissances par décès.

En France la proportion des enfants qui meurent dans la maison paternelle est de 3 naissances par décès; et en Angleterre de 3,20 naissances par décès.

Tableau comparatif de la mortalité d'Alger avec celle de quelques villes principales.

A Montpellier qui est citée pour une ville des plus salubres, la mortalité est de	1	sur	23,50 habitannts.
A Paris, elle est de	1		30,00
A Brest, de	1		26,00
A Stockholm (Suède) de	1		22,28
A Vienne (Autriche), de	1		17,00
A Milan, de	1		23,36
Et à Alger la moyenne des huit années observées (y compris le choléra) est de	1		21,54
Pour l'année 1838 qui est la dernière, elle est de	1		27,29

La mortalité qui sévit sur la population musulmane est à peu près dans les mêmes rapports

pour l'année 1838 qui est la première où l'administration française à pu enregistrer avec quelques chances d'exactitude le mouvement des naissances et des décès. Ainsi l'effectif étant évalué à 14,000 âmes; les décès pour 1838, sont de 571 divisés de la manière suivante :

Hommes,	221
Femmes,	152
Garçons,	111
Filles,	87
Total,	571

c'est-à-dire 1 dècès par 24,52 habitants.

La nation israélite est plus favorisée que les autres puisque sur 5000 âmes dont se compose cette classe de la population à Alger, il n'y a eu pendant l'année 1838 que 137 décès divisés comme il suit :

Hommes,	39
Femmes,	41
Garçons,	28
Filles,	29.
Total,	137

C'est-à-dire un décès pour 38,00 habitants.

Pour terminer ce que nous pouvons dire touchant la population indigène nous ne devons pas omettre de parler de la longévité à laquelle parviennent les vieillards; chez les juifs surtout, un grand nombre arrivent à un âge fort avancé et les centenaires n'y sont pas aussi rares qu'en France.

A Constantine les exemples de cette longévité y sont assez communs, j'y ai vu en 1838 deux vieillards, encore fort ingambes, qui avaient été soldats sous le bey Zerig-Aïno (yeux bleues) qui régnait l'an 1168 de l'égire (1754 de notre ère).

FIN.

TABLE

DES MATIÈRES.

INTRODUCTION i

APERÇU GÉNÉRAL 1

CHAPITRE PREMIER. Salubrité d'Alger et de ses environs .. 57

CHAPITRE II. — Causes de l'insalubrité de la plaine. — Influences des brouillards qui s'y développent. — Simoon ou vent du désert, etc. 81

CHAPITRE III. — Inconvénients des évacuations sur France. — Formation d'une légion sédentaire. — Hygiène de la plaine. — Causes probables du déboisement de l'Algérie. 97

CHAPITRE IV. — Des affections de poitriue sous le climat d'Alger. — Tableaux comparatifs de ces affections. — Influence des murs blanchis à la chaux..... 123

CHAPITRE V. — Tableaux synoptiques et statistiques des naissances et de la mortalité d'Alger. — Explication de de ces tableaux..... 151

BIBLIOTHÈQUE POPULAIRE TOULON

3 2044 074 312 471

This book should be returned to the Library on or before the last date stamped below.

A fine is incurred by retaining it beyond the specified time.

Please return promptly.

WITHDRAWN
WIDENER
JUN 2 2 2004
BOOK PUR
CANCELLED